
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA OBSZARÓW ZLOKALIZOWANYCH W OBRĘBIE MIASTA MIEROSZÓW W GMINIE MIEROSZÓW

PROGNOZA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARÓW ZLOKALIZOWANYCH W OBRĘBIE MIASTA MIEROSZÓW W GMINIE
MIEROSZÓW
NA ŚRODOWISKO

W-IZJA
2025 - 2026

Spis treści:	
I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	4
II. GŁÓWNE CELE PROJEKTOWE.....	4
1. USTALENIA DOTYCZĄCE SPOSOBÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW	5
2. ZAPISY PLANU ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	7
III. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
B. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	7
C. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	8
D. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	8
E. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	8
F. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.	9
1. Położenie i rzeźba terenu	9
2. Budowa geologiczna	9
3. Warunki klimatyczne ¹	9
4. Hydrografia ¹	9
5. Środowisko przyrodnicze ¹	9
5.1. Stan i perspektywy ochrony przyrody nieożywionej.....	9
6. Istniejące obszary chronione ¹	9
7. Uwarunkowania wynikające z charakteru i stanu środowiska przyrodniczego.....	10
7.1. Powietrze atmosferyczne	10
7.2. Wody podziemne.....	10
7.3. Wody powierzchniowe.....	10
7.4. Gleby	11
8. Charakterystyka układu komunikacyjnego	11
9. Charakterystyka wyposażenia w infrastrukturę techniczną.....	11
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	11
G. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	11
H. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	12
I. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PLANU ,.....	12
J. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	13
V. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	15
1. Identyfikacja ustaleń planu , które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe	15
2. Ocena istotności przewidywanych oddziaływań	15
3. Identyfikacja oddziaływań skumulowanych.....	15
4. Wpływ na środowisko terenów nowej zabudowy	15
III. SYNTETYCZNA OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU	18
K. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	19
L. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.	19
Ilustracja nr 1. Orientacja obszaru opracowania	22
Ilustracja nr 2. Lokalizacja obszaru opracowania na tle obiektów podlegających ochronie	23
Ilustracja nr 3. Lokalizacja obszaru opracowania na tle obowiązującego planu miejscowego	24
Ilustracja nr 4. Lokalizacja obszaru opracowania na tle studium	25
Aneks 1. Szczegółowa Inwentaryzacja wraz z analizą inwestycji (06-08.2026).....	26
Aneks 2. Koncepcja inwestycji gminnej w formie elektrowni słonecznej w ramach klastra energetycznego- składniki KIP	30
Ilustracja nr 1 do Aneks 2 . Analiza widoczności	32
Ilustracja nr 2 do Aneks 2 . Analiza solarna	33
Ilustracja nr 3 do Aneks 2 . Lokalizacja paneli fotowoltaicznych na wierzchołku o ograniczonej	34
Ilustracja nr 4 do Aneks 2. Przekrój przez teren opracowania na kierunku północ - południe	35
Ilustracja nr 5 do Aneks 2. Wizualizacja 1. Widok od południa	35
Ilustracja nr 6 do Aneks 2. Wizualizacja 2. Widok od południa.....	36
Ilustracja nr 7 do Aneks 2. Wizualizacja 3. Widok od północy	36

WPROWADZENIE

Podstawą opracowania prognozy skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów zlokalizowanych w obrębie miasta Mieroszów w gminie Mieroszów na środowisko jest umowa zawarta pomiędzy pracownią projektową W-IZJA, a Gminą Mieroszów na opracowanie planu.

Niniejsza prognoza została wykonana w związku z wymogiem art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.)

A. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Zgodnie z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko prognoza zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje te znajdują się w rozdziale **A**;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, informacje te znajdują się w rozdziale **B**;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje te znajdują się w rozdziale **C**;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, informacje te znajdują się w rozdziale **D**;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, informacje te znajdują się w rozdziale **E**;
- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, informacje te znajdują się w rozdziale **F**;
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, informacje te znajdują się w rozdziale **G**;
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody, informacje te znajdują się w rozdziale **H**;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu, informacje te znajdują się w rozdziale **I**;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, informacje te znajdują się w rozdziale **J**;
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru, informacje te znajdują się w rozdziale **K**;
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, informacje te znajdują się w rozdziale **L**.

II. GŁÓWNE CELE PROJEKTOWE

W ustaleniach projektu planu został zawarty zakres ustawowy zgodny z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 538). Zawarto w nim ustalenia związane z strukturą funkcjonalno-przestrzenną, zasadami ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz kształtowaniem zabudowy, a także elementy komunikacji i infrastruktury technicznej.

Zmiana planu dotyczy nieruchomości gminnych i związana jest z realizacją: elektrowni słonecznej w ramach klastra energetycznego. Projektowane zmiany stanowią kolejny etap rozwoju układu gminy, stanowiąc kontynuację i zmianę zagospodarowania. Zmiany te posiadają dogodną dostępność w zakresie komunikacji oraz infrastruktury technicznej (sieci elektroenergetyczne 20kV i 110kV). Obszar opracowania dotyczy rejonu działek nr: 8, 128, 518, 519, w obrębie Mieroszów 1 (pow. 3,42ha).

Zmiana planu dotyczy wprowadzenia terenów: elektrowni słonecznej (PEF), na terenie obiektów gospodarki odpadowej (NU), z obowiązującego planu (UCHWAŁA NR XVII/100/03 Rady Miejskiej Mieroszowa z dnia 17 października 2003 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów), który posiada następujące ustalenia:

A.1. Przeznacza się dla obiektów gospodarki odpadowej.

2. Dopuszcza się:

1) zieleni urządzonej i nieurządzonej oraz elementy małej architektury;

2) poszerzenie ulic publicznych oraz przeprowadzenie ulic wewnętrznych;

3) budowę garaży, oraz organizowanie miejsc postojowych dla pojazdów samochodowych i rowerów;

4) przeprowadzanie sieci infrastruktury technicznej nie związanych z gospodarką odpadową oraz lokalizację obiektów i urządzeń towarzyszących tym sieciom.

3. Użytkowanie, o którym mowa w ust. 2 pkt 2-4, nie powinno zająć łącznie więcej niż 30% powierzchni terenu.

4. Powierzchnia terenów biologicznie czynnych, w granicach jednostki terenowej, nie może wynosić mniej niż 20% jej powierzchni.

5. Realizacja sieci i urządzeń, zarówno podziemnych, jak i nadziemnych.

W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego wskazano:

- Obszar opracowania znajduje się w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie” PLB020010.

W zakresie ochrony środowiska kulturowego wskazano: brak obiektów wpisanych do ewidencji zabytków, określonych na podstawie ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W zakresie infrastruktury przyjęto następujące ustalenia:

- zaopatrzenie w wodę w powiązaniu z magistralnym systemem wodociagowym gminy, lub wykorzystywanie własnego ujęcia wody,
- odprowadzanie ścieków w powiązaniu z magistralnym systemem wodociagowym gminy lub w systemie indywidualnym,
- zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła,
- zaopatrzenie w energię elektryczną poprzez rozbudowę i budowę linii elektroenergetycznych oraz stacji transformatorowych.

Podstawowym celem opracowania jest zmiana przeznaczenia w obowiązującym planie z terenu gospodarowania odpadami na elektrownię słoneczną. Zmiana ta posiada dogodną dostępność w zakresie komunikacji oraz infrastruktury technicznej i stanowi kontynuację istniejącej zabudowy wiejskiej oraz w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej.

Plan przeznacza dla realizacji w/w zadań następujące tereny zgodnie z poniższą tabelą:

TABELA 1

miejsowość	Lp	Forma ochrony / zakres	symbol	Przeznaczenie w planie	Przeznaczenie w obowiązującym planie Symbol	stan istniejący	pow. [ha]
Mieroszów	1	NATURA 2000 PLB020010 "SUDETY WAŁBRZYSKO-	1PEF, 2PEF	teren elektrowni słonecznej	NU teren obiektów gospodarki odpadowej	Teren zamkniętego składowiska odpadów	1,3103 powierzchnia zajęcia terenu pod panele wynosi 0,7500
	2	O-	1RN	teren rolnictwa z zakazem zabudowy		Teren zamkniętego składowiska odpadów	2,0471
	3		1KR	teren komunikacji drogowej wewnętrznej		Droga istniejąca	0,0662

1. USTALENIA DOTYCZĄCE SPOSOBÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW

TABELA 2

Lp.	symbol przeznaczenia	opis przeznaczenia	dopuszczenie	ograniczenie	Wysokość zabudowy	PBC
1	2	3	4	5	6	7
1.	1PEF, 1PEF	teren elektrowni słonecznej	1)urządzenia techniczne i infrastruktura towarzysząca; 2)urządzenia towarzyszące; 3)sieci i urządzenia infrastruktury technicznej spełniające warunki określone w przepisach odrębnych; 4)tereny upraw rolniczych.	-maksymalny udział powierzchni zabudowy 20%; -nadziemna intensywność zabudowy od 0,0001 do 0,1; -	8,00, 15,00 m	80%
2	1RN	teren rolnictwa z zakazem zabudowy	1)zielen naturalna; 2)zielen urządzona; 3)urządzenia towarzyszące zgodnie z przepisami odrębnymi; 4)sieci i urządzenia infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi.	-	-	-
3	1KR	teren komunikacji		-		

		drogowej wewnętrznej				
--	--	-------------------------	--	--	--	--

PBC- powierzchnia biologicznie czynna

2. ZAPISY PLANU ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Zapisy projektu planu zawierają następujące ustalenia dotyczące ochrony środowiska:

w zakresie ochrony krajobrazu kulturowego:

- Dla zasobu dotyczącego obiektów, zespołów i obszarów znajdujących się w ewidencji zabytków (obecnie wojewódzkiej, oraz gminnej ewidencji). Brak w obszarze opracowania obiektów podlegających w ochronie.

w zakresie ochrony środowiska:

- obszar opracowania znajduje się w granicach: potencjalnego Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie”, podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych;

III. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

W związku z brakiem przeprowadzonego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, dotyczącego projektu koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, oraz projektu strategii rozwoju regionalnego, należy stwierdzić brak możliwości powiązania tych prognoz z niniejszym dokumentem. Nie mniej projekt planu jest zgodny z ustaleniami strategii rozwoju gminy. W pracach planistycznych nad planem brane były pod uwagę, również uwarunkowania oraz analizy zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym oraz prognozie oddziaływania na środowisko opracowanych w 2022 roku.

Przeanalizowano również wykazane stanowiska ptaków w opracowaniach: Inwentaryzacji przyrodniczej województwa dolnośląskiego miasto i gmina Mieroszów (2005r), Inwentaryzacji ornitologicznej proponowanych obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: Góry Izerskie i Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie (2009r.) oraz Inwentaryzacji ornitologicznej w obszarze Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie PLB020010 - Raport końcowy, (2020r), i wykazano brak ustaleń sprzecznych z w/w dokumentacją.

B. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Zakres prac nad opracowaniem prognozy objął następujące elementy:

- rozpoznanie i charakterystykę stanu i funkcjonowania środowiska ,
- ocenę przydatności wybranych komponentów środowiska dla jego rozwoju przestrzennego,
- określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno- przestrzennej,
- ocena wpływu poszczególnych zmian w zagospodarowaniu elementów środowiska oraz ich wzajemnych powiązań,
- syntetyczna ocena skutków realizacji ustaleń.

Podstawy prawne:

- 1.Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody
- 2.Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne.
- 3.Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. Prawo geologiczne i górnicze
- 4.Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- 5.Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
- 6.Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.
- 7.Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- 8.Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Opracowania wykorzystane przy sporządzeniu prognozy:

- 1.Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego MIASTA I GMINY MIEROSZÓW uchwała Nr IV/15/02 Rady Miejskiej Mieroszowa z dnia 30 grudnia 2002 r. ze zmianami.
- 2.Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu, Wrocław 2005 r.
- 3.Projekt studium zadań ochronnych PLB020010 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie.
- 4.Inwentaryzacja ornitologiczna proponowanych obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: Góry Izerskie i Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie, 2009r.
- 5.Inwentaryzacja ornitologiczna w obszarze Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie PLB020010 RAPORT KOŃCOWY, 2020r.
- 6.Inwentaryzacja stanu zagospodarowania przestrzennego, 2023r.; opracowanie własne zespołu autorskiego projektu, wykonane na podstawie prac przeprowadzonych w terenie.

Materiały źródłowe wykorzystane przy sporządzeniu prognozy:

- 1.Mapa topograficzna w skali 1:10 000 z Powiatowego Ośrodka Geodezyjnego, <http://geoportal.dolnyslask.pl/imap/>
- 2.Mapa sozologiczna, skala 1:25 0000;
- 3.Mapa Geologiczna, skala 1:25 0000;
- 4.Ortofotomapa .
- 5.Analiza struktury własności,

C. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Zaleca się prowadzenie okresowego monitoringu stanu klimatu akustycznego obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi, w celu określenia tendencji zmian w tych obiektach oraz zapobieganiu uciążliwości związanych z obsługą komunikacji.

W trakcie przeprowadzania kontroli realizacji postanowień planu należy między innymi monitorować (wywiad środowiskowy) sytuacje konfliktogenne pomiędzy terenami z zielenią nieurządzoną. W przypadku stwierdzenia konfliktów należy podjąć odpowiednie działania, zmierzające do wyegzekwowania od zarządzających uciążliwymi obiektami zachowania norm środowiskowych.

Podstawą prawną opracowania oceny jest Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w tym zwłaszcza art. 32 o treści:

- w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, (...) oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany studium ;
- prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej lub innej właściwej, (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy;
- przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność projektu studium albo planu z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.

TABELA 3

Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska oraz zasad ładu przestrzennego

Lp.	Problemy ochrony środowiska i ładu przestrzennego	Sposób uwzględnienia w planie
1.	Trasy komunikacyjne, dojazdowe oraz wewnętrzne są źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do atmosfery oraz hałasu	Drogi wewnętrzne (transportu rolnego), nie wprowadzą obciążenia dla środowiska
2.	Ochrona zespołów zadrzewień i terenów leśnych	Brak komponowanych zespołów zieleni.
3.	Wykorzystywanie zasobów naturalnych	Plan nie ingeruje w siedliska przyrodnicze w znaczący sposób,
5.	Wpływ na tereny leśne	Brak oddziaływania
6.	Wpływ na obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.	Plan wprowadza ustalenia dotyczące zmian krajobrazowych układu ruralistycznego
7.	Wpływ na obszary objęte ochroną prawną	Plan uwzględnia oddziaływanie na Obszar Natura 2000. Nowe zainwestowanie stanowi kontynuację terenów zainwestowanych

D. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Ustalenia dla niewielkiej części miasta Mieroszów w nie spowodują powstania oddziaływań transgranicznych ze względu na brak identyfikacji takich oddziaływań. Brak możliwości oddziaływania ustaleń planistycznych, w zakresie kształtowania struktury osadniczej gminy wykazany jest poprzez następujące wnioski wynikające z analiz:

1. ustalenia zawarte w planie nie wprowadzają nowych uciążliwości w stosunku do zdiagnozowanych siedlisk; planowany obszar zajmuje niewielką – skrajną część siedliska przy istniejącej zabudowie;
2. wszystkie przeznaczenia muszą zawierać uciążliwości w granicach terenów inwestycyjnych.

E. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza dotyczy zmiany dla jednego obszaru, w tym dla części Miasta Mieroszów (uchwała nr LXIX/383/2023 Rady Miejskiej Mieroszów z dnia 29 maja 2023 r). Zmiana dotyczy terenu obiektów gospodarki odpadowej, oznaczonego w obowiązującym planie symbolem NU. Projektowane zmiany stanowią kolejny etap rozwoju układu gminy, stanowiąc kontynuację zagospodarowania..

Dokument prognozy, opracowany jako wynik końcowy procesu planistycznego służy do umożliwienia publicznej dyskusji nad projektem planu w kontekście mogących pojawić się konfliktów i uciążliwości dla mieszkańców oraz powinien być pomocny przy podjęciu przez Radę ostatecznej decyzji o uchwaleniu planu. Dostarcza on bowiem informacji niezbędnych do uświadomienia i rozważenia, czy wynikające z wdrożenia ustaleń planu korzyści ekonomiczne i społeczne nie zostaną osiągnięte kosztem wprowadzenia konfliktów przestrzennych wynikających z lokalizacji odmiennych funkcji.

Tak więc, dokument ten zawiera krótki opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu oraz charakterystykę podstawowych cech środowiska przyrodniczego. W dalszej części prognozy zostały przeanalizowane możliwe skutki środowiskowe lub ich brak, które realizacja ustaleń planu potencjalnie może powodować, w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska w fazie realizacji oraz funkcjonowania planowanych przedsięwzięć. Następnie przeprowadzono analizę zgodności ustaleń projektu planu z celami ekologicznymi w kontekście zasad zrównoważonego rozwoju ustalonych na bazie obowiązujących przepisów. Podstawowym sposobem wizualizacji informacji jest rysunek prognozy sporządzony na rysunku projektu planu, na którym przedstawiono wyniki prognozy wpływu skutków przedsięwzięć, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu.

Wyniki prognozy skonstruowano bazując na porównaniu ocen jakości środowiska w obrębie przestrzeni objętej opracowaniem dla stanu aktualnego oraz prognozowanego.

F. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.

1. Położenie i rzeźba terenu.

Obszar opracowania znajduje się we wschodniej części miasta Mieroszów, poza zabudowaną częścią miasta. Teren opracowania opada w kierunku północno zachodnim. Różnica wysokości wynosi ok. 15m pomiędzy 498 a 513 m n.p.m.

2. Budowa geologiczna ¹.

Obszar gminy Mieroszów leży w obrębie północno-wschodniego skrzydła depresji śródsudeckiej, będącej jedną z większych jednostek tektonicznych Sudetów Środkowych. Jej wtórnym elementem (typu basenu sedymentacyjnego) jest niecka wałbrzyska, na której skraju położony jest obszar Unisławia Śląskiego. Podłoże większości terenu budują skały wieku permskiego. Na obszarze Łącznej i w północno-zachodniej części obszaru Różanej występują skały wieku triasowego (oddział pstry piaskowiec) i kredowego (kreda górna). We wschodniej części obszaru Unisławia Śląskiego w podłożu geologicznym występują skały karbonu górnego.

3. Warunki klimatyczne ¹

Gmina Mieroszów położona jest w rejonie klimatów górskich. Według regionalizacji klimatycznej Polski opracowanej dla Sudetów przez A. Schmucka gmina leży w zasięgu regionu IV – wałbrzyskiego. Region charakteryzuje się średnioroczną temperaturą rzędu 5,5°C-6,5°C, zmniejszając się w wyższych partiach gór o około 2-3°C. Średnia roczna temperatura we wklęsłych formach terenu jest obniżona o około 0,5°C do 1,0°C w stosunku do leżących na tej samej wysokości form wypukłych. Średnioroczna wieloletnia temperatura na stacji w Mieroszowie wynosi 6,1°C, a w Sokolowsku 5,5°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najzimniejszym styczeń. Średnia maksymalna grubość pokrywy śnieżnej osiąga w okolicach Łącznej 30-40 cm, a na większości pozostałego obszaru 20-30 cm. W wyższych partiach gór średnia grubość pokrywy jest najprawdopodobniej większa, lecz nie została ona dotychczas rozpoznana.

4. Hydrografia¹

Obszar gminy Mieroszów należy do sudeckiego regionu hydrogeologicznego (XXVI), a w jego ramach do podregionu śródsudeckiego (XXVI 6). Wschodnia i północno-wschodnia część obszaru Unisławia Śląskiego leży w granicach wyodrębnionego tu rejonu hydrogeologicznego Unisławia Śląskiego. Występują tam wody szczelinowe w utworach karbonu górnego, na głębokości od kilkunastu do 150 m. Płycej położone zwierciadło jest swobodne, natomiast głębiej – pod ciśnieniem. Na terenie tym odnotowuje się samowypływy ze studni ujęciowych. Tereny przyległe wąskim p. asem do granicy państwa, od okolic Golińska po Łączną i częściowo okolice Różanej, leżą w granicach wyodrębnionego rejonu hydrogeologicznego Krzeszowa. Występują tam wody porowo -szczelinowe w utworach kredy górnej oraz szczelinowe w utworach triasu dolnego na głębokości od kilku do około 150 m. Płycej położone zwierciadło tych wód jest swobodne, zaś głębiej jest typu naporowego, z częstymi samowypływami z ujęć.

5. Środowisko przyrodnicze ¹

5.1. Stan i perspektywy ochrony przyrody nieożywionej

Wyżej położone tereny gminy są w większości pokryte lasem, będącym w zdecydowanej większości monokulturą świerka. Drzewostany bukowe oraz mieszane stanowią sumarycznie kilkanaście procent arealu lasów. Skład drzewostanów ukształtowany został na tych terenach przez człowieka w XIX i XX w., w okresie intensywnego rozwoju górnictwa i przemysłu. W większości wprowadzony został świerk pochodzenia południowoniemieckiego, który spowodował na znacznych obszarach zubożenie siedliska glebowego i jego zakwaszenie. Runo leśne jest bardzo ubogie. Złożone jest z kilku pospolitych gatunków, jak np.: szczawik zajęczy (*Oxalis acetosella*), wietlica samicza (*Athyrium filix-femina*), śmiałek pogięty (*Deschampsia flexuosa*) i borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*). W lasach tych rośnie wielka atrakcja florystyczna, jaką jest zimoziół północny (*Linnaea borealis*). W strefach wyżej położonych, przy mniejszym zwarcu koron drzew, występują ponadto paprocie oraz trzcinnik leśny (*Calamagrostis arudi*). W warstwie mszaków spotykane są mchy (*Dicranum* sp.) i wątrobowce (*Cephalozia*, *Lepidozia*).

6. Istniejące obszary chronione ¹

¹Prognoza oddziaływania na środowisko projektu pierwszej zmiany drugiej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów Ecoland. Wrocław, 2017r.

Cały obszar gminy położony jest w zasięgu Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie (kod PLB020010). Obszar ten został powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.). Obejmuje teren o powierzchni 31 574,1 ha, z czego 24% na terenie gminy Mieroszów. W granicach obszaru Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie stwierdzono występowanie 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409 EWG. Dodatkowo omawiany obszar jest miejscem występowania kolejnych 27 gatunków nie wymienionych w wyżej wspomnianym załączniku, jednak uznanych za gatunki waloryzujące obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Ostoja ta jest jednym z najważniejszych w Polsce miejsc lęgowych takich gatunków leśnych jak: puchacz *Bubo bubo*, sóweczka *Glaucidium passerinum* i dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*. Ponadto jest to w skali kraju istotna ostoja bociana czarnego *Ciconia nigra* (1,42-1,55% populacji krajowej), włochatki *Aegolius funereus* (1,5-3,0% populacji krajowej) oraz ptaków typowych dla ekstensywnego krajobrazu rolniczego tj.: derkacza *Crex crex* (0,6-0,9% populacji krajowej), jarzębki *Sylvia nisoria* (0,6-1,5% populacji krajowej) i gąsiorka *Lanius collurio*. Istotna jest również wysoka liczebność dzięcioła czarnego *Dryocopus martius*. Obszar proponowany do ostoji jest także miejscem gniazdowania lub prawdopodobnego gniazdowania licznych zagrożonych przedstawicieli awifauny krajowej wymienionych na Polskiej Czerwonej Liście. Są to: kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, jarząbek *Bonasa bonasia*, przepiórka *Coturnix coturnix*, kropiatka *Porzana porzana*, derkacz *Crex crex*, słonka *Scolopax rusticola*, turkawka *Streptopelia turtur*, podróżniczek *Luscinia svecica* i czeczotka *Carduelis flammea*.

Na terenie gminy Mieroszów największe powierzchnie zajmują ekstensywne łąki górskie i nizinne (6510, 6520, 6430, 6410, 6230, 6210). Drugą pod względem łącznej powierzchni grupą siedlisk są niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510, zajmujące łącznie 814 ha (prawie 11% powierzchni gminy). Ostoja Góry Kamienne to silnie zróżnicowany i rozległy obszar z dominującymi w krajobrazie zbiorowiskami leśnymi (głównie lasy iglaste) i łąkowo-pastwiskowymi, jedynie lokalnie urozmaiconymi większymi kompleksami pól uprawnych.

7. Uwarunkowania wynikające z charakteru i stanu środowiska przyrodniczego.

7.1. Powietrze atmosferyczne.

Gmina Mieroszów, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914), dla wszystkich typów zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza została zaliczona do strefy dolnośląskiej. Na terenie gminy Mieroszów brak jest stałych stacji pomiarowych oceny jakości powietrza. Najbliższa taka stacja znajduje się w Szczawnie Zdroju (na terenie powiatu wałbrzyskiego). Pomiary wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu (WIOŚ) na tej stacji w 2015 r. wykazały przekroczenie dopuszczalnego poziomu stężenia 24-godzinnej zawieszonego PM10 (przekroczenie dopuszczalnej liczby przekroczeń normy średniorocznej o 40 dni).

Odnotowano także przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego określonego dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 (540% normy) [Ocena jakości powietrza..., 2015].

W latach 2012 - 2021 w województwie dolnośląskim można zauważyć poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM10. Wyniki pomiarów ze wszystkich stanowisk mierzących pył zawieszony PM10 wskazują na istotny spadek stężeń średnich rocznych. Największe zmniejszenie stężeń średniorocznych – powyżej 30% wykazały stacje zlokalizowane: we Wrocławiu (o ponad 30%), w Oławie (o 32%), w Oleśnicy (o 32%), w Polkowicach (o 32%), w Szczawnie Zdroju (o 45%) i w Zgorzelcu (o 67%). Największe ograniczenie liczby dni z przekroczeniami normy 24-godzinnej wystąpiło: we Wrocławiu (o ponad 50%), w Legnicy (o 52%), w Oławie (o 53%), w Oleśnicy (o 57%) i w Polkowicach (o 79%).²

Analiza zmienności stężeń zanieczyszczeń pozwala dostrzec zależności pomiędzy wielkościami stężeń pyłu zawieszzonego a warunkami meteorologicznymi charakteryzującymi dany rok kalendarzowy. Najniższe w całym okresie objętym analizą były stężenia pyłu zawieszzonego PM10 w latach 2019-2020, które charakteryzowały się łagodnymi sezonami zimowymi. W 2021 r. nastąpił wzrost stężeń pyłu zawieszzonego PM10 w powietrzu.²

W 2021 r. na terenie województwa dolnośląskiego pomiary pyłu zawieszzonego PM2,5 w powietrzu wykazały przekroczenia normy średniorocznej (20 µg/m³) na obszarze miasta Wrocław oraz w strefie dolnośląskiej²: w stacjach zlokalizowanych w: Kłodzku, Miliczu i w Środzie Śląskiej. Stężenia średnioroczne w pozostałych stacjach na terenach miejskich mieściły się w zakresie od 16 µg/m³ w Zgorzelcu do 20 µg/m³ w Jeleniej Górze (80%-100% normy). Stacja pozamiejska w Osieczowie zarejestrowała stężenie średnioroczne 12 µg/m³ (60% normy). Tak jak w przypadku pyłu zawieszzonego PM10 wyniki pomiarów pyłu zawieszzonego PM2,5 wskazują na źródła grzewcze jako główną przyczynę nadmiernego zanieczyszczenia powietrza. We Wrocławiu zauważalny jest również znaczący udział emisji liniowej. Największy wzrost stężeń w sezonie grzewczym zarejestrowano w Kłodzku (o 209 %) i w Środzie Śląskiej (o 158%), najmniejszy – w Osieczowie (o 84%).²

Analizując stężenia średnioroczne pyłu zawieszzonego PM2,5 z lat 2012-2021 obserwuje się trend malejący poziomu pyłu zawieszzonego PM2,5. Największą redukcję stężenia, przekraczającą 30%, wykazały pomiary prowadzone we Wrocławiu i w Zgorzelcu. Najniższe stężenia pyłu zawieszzonego PM2,5 notowano w latach 2019-2020, natomiast w 2021 r. wszystkie stacje zarejestrowały wzrost stężeń średniorocznych.²

7.2. Wody podziemne.

Jak podaje „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” [2011] stan ilościowy i stan chemiczny JCWPd nr 90, 110 i 112, w zasięgu których położona jest gmina Mieroszów, był w 2008 r. dobry. Wody te nie były zagrożone nieosiągnięciem do 2015 r. celów środowiskowych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (utrzymanie dobrego stanu).

7.3. Wody powierzchniowe.

² ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM RAPORT WOJEWÓDZKI ZA ROK 2021 (kwiecień 2022)

Jak wynika z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” [2011] obszar gminy Mieroszów położony jest w granicach siedmiu jednostek planistycznych gospodarowania wodami (jednolitych części wód powierzchniowych – JCWP), choć jego przeważająca część została zaliczona do JCWP Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła (prawie 80% powierzchni gminy) – tabela 6.3.3.1. Ta JCWP w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” została określona jako silnie zmieniona, o złym stanie. Jednostce tej nie zagrażało jednak nie osiągnięcie do 2015 r. celów środowiskowych określonych we wspomnianym dokumencie, wynikających z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej (osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego przy jednoczesnym utrzymaniu co najmniej dobrego stanu chemicznego).

7.4. Gleby.

Gleby obszaru gminy Mieroszów są zdegradowane działaniem erozji, zarówno wietrznej, jak i wodnej. Dlatego ważne jest odpowiednie zagospodarowywanie powierzchni stoków o dużym spadku. Ochronie gleb będzie także sprzyjało: zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo, ochrona gleb o dużej przydatności rolniczej oraz rozwój rolnictwa ekologicznego [Program ochrony środowiska wraz z planem..., 2004]. Gleby gminy Mieroszów charakteryzują się ponadto dużym zakwaszeniem.

7.5. Klimat akustyczny.

Na stan środowiska wpływa także hałas, w tym hałas komunikacyjny, przemysłowy, instalacyjny i bytowy. Na obszarze gminy Mieroszów hałas komunikacyjny jest w największym stopniu związany z drogą krajową nr 35 o stosunkowo dużym natężeniu ruchu, dużej prędkości strumienia pojazdów i dużym udziale pojazdów ciężarowych. Problem dużej częstotliwości ruchu pojazdów ciężarowych, a tym samym znaczącego oddziaływania akustycznego, dotyczy także drogi powiatowej nr 3362 D, mocno obciążonej ruchem pojazdów transportujących urobek z kopalni „Rybnica Leśna”, a także drogi powiatowej nr 3361 D.

7.6. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego, mającego wpływ na środowisko, są między innymi linie elektroenergetyczne wysokich i najwyższych napięć, stacje elektroenergetyczne oraz stacje telekomunikacyjne (stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe i telewizyjne, stacje radiolokacyjne). Na obszarze gminy Mieroszów największym emitorem promieniowania są stacje bazowe telefonii komórkowej, a potencjalnie także napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia w izolacji 110 kV oraz związana z nią stacja elektroenergetyczna. Przebieg linii elektroenergetycznej w izolacji 110 kV (głównie przez tereny rolne) oraz lokalizacja stacji elektroenergetycznej (w oddaleniu od zwartych terenów osadniczych), mogą wskazywać na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia pola elektromagnetycznego w związku z funkcjonowaniem wymienionych obiektów. Obecnie linia elektroenergetyczna w izolacji 110 kV działa pod napięciem 20 kV. Należy wziąć pod uwagę możliwość pracy linii pod napięciem 110 kV i rozbudowy stacji R-Mieroszów o rozdzielnię 110 kV oraz transformację 110/20 kV. Zatem należy uwzględnić odpowiedniej szerokości strefy ograniczeń w użytkowaniu pasa technologicznego wspomnianej linii elektroenergetycznej oraz sąsiedztwa stacji energetycznej.

8. Charakterystyka układu komunikacyjnego

W obszarze opracowania nie występują drogi publiczne.

9. Charakterystyka wyposażenia w infrastrukturę techniczną.

W obszarze opracowania nie występują infrastruktura techniczna.

10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Brak sporządzenia planu zachowa przeznaczenie obiektów gospodarki odpadowej (NU) w obszarze miasta Mieroszów. Wykazana zmiana dotyczy obszaru o niewielkiej powierzchni w stosunku do obszarów już zainwestowanych. Tak więc, przyjęcie zmiany do przedmiotowego dokumentu jest pożądane w celu umożliwienia prawidłowego funkcjonowania zarządzania przestrzenią w gminie, szczególnie, że teren ten posiada dogodne powiązania przestrzenne, komunikacyjne i infrastrukturalne.

G. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Projekt planu zakłada wprowadzenie nowej struktury funkcjonalno- przestrzennej, w tym obszaru dla realizacji elektrowni słonecznej w ramach klastra energetycznego. Ustalenia planu dotyczą głównie funkcji istniejących (byłe wysypisko) oraz projektowanych (nowy kierunek rekultywacji), które wpłyną na stan środowiska.

W związku z powyższym, za znaczące można uznać takie ustalenia, które skutkują negatywnym oddziaływaniem na obszary chronione, przyrodniczo cenne oraz na tereny o małej odporności na antropopresję, oraz które powodują obniżenie walorów krajobrazu, ograniczają dostęp do zasobów środowiska. Jako kryterium wspomagające ocenę, które ze zidentyfikowanych wcześniej zagrożeń wywołanych realizacją ustaleń projektu planu mogą być przyczyną znaczących negatywnych skutków dla niektórych ekokomponentów lub dla środowiska jako całości. W związku z tym przyjęto listę przedsięwzięć zawartą w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

H. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego gminy związane jest z jego powiązaniami z zewnętrznymi terenami chronionymi, które wchodzi w skład Systemu Obszarów Chronionych. Mogą być one bardzo silne, w przypadku występowania zbliżonych warunków siedliskowych.

Tabela nr 4

Istniejące problemy ochrony środowiska występujące na terenie objętym opracowaniem		
Lp	Problemy ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w Planie
1)	Stan zdrowotny lasów.	Ustalenia planu nie mają wpływu na rozwiązanie tego problemu
2)	Podatność drzewostanów na uszkodzenia na skutek zniekształcenia struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów	Ustalenia planu nie mają wpływu na rozwiązanie tego problemu
3)	Cenne siedliska przyrodnicze poddane są silnej antropopresji ulegają synantropizacji oraz wtórnej sukcesji	Projekt tego dokumentu nie zajmuje najcenniejszych siedlisk przyrodniczych.
4)	Zanik rzadkich oraz zagrożonych gatunków zwierząt, ubytek naturalnych ostoi gatunków.	
5)	Ograniczenie powierzchni terenów otwartych w wyniku presji systemu osadniczego	Nowa zabudowa ma charakter ekstensywny i będzie zajmować nie więcej niż 70% terenu
6)	Powstawanie barier w migracji zwierząt pomiędzy obszarem Natura 2000 i otoczeniem.	Ustalenia planu nie mają wpływu do powstania nowych barier
7)	Zanieczyszczenie powietrza ze źródeł niskiej emisji	Zalecenie stosowanie proekologicznych źródeł energii
8)	Przeeksplotowanie zasobów wód podziemnych i powierzchniowych. Zaburzenia nienaruszalnego przepływu wód w potokach na skutek suszy oraz nadmiernego poboru wód do spożycia.	Realizacja ustaleń planu spowoduje nieznaczny wzrost zużycia wody. Brak zmian w ogólnym bilansie Mieroszowa.
9)	Presja motoryzacyjna. Brakuje wyznaczonych miejsc na parkingi publiczne.	Ustalenia projektu planu w tym zakresie nie spowodują rozwiązania problemu.

W związku z powyższym na terenie opracowania występują lokalne, negatywne zjawiska i przejawy degradacji środowiska, które to zachodzą w niewielkim stopniu i związane są głównie z podwyższoną emisją zanieczyszczeń do atmosfery, wzmożonym hałasem komunikacyjnym oraz degradacją gleb. Zjawiska te występują na większości terenów osadniczych tego regionu.

I. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PLANU,

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie w życie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń. Nadrzędnym dokumentem strategicznym ustanowionym na szczeblu krajowym jest Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030 - Trzecia Fala Nowoczesności, która wraz ze z Polityką energetyczną Polski do 2030 roku określa główne cele ochrony środowiska w Polsce.

Planowane w wyżej przywołanych dokumentach działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety ustalone w skali Unii Europejskiej. Priorytetami takimi są (Environment 2010: Our Future, Our Choice):

- zmiany klimatu i globalne ocieplenie,
- ochronę przyrody i bioróżnorodności (zwiększenie obszarów chronionych, w tym mórz),
- środowisko naturalne, zdrowie i jakość życia,
- zasoby naturalne i gospodarka odpadami (recykling).

Dla omawianego dokumentu istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Tabela nr 5

Analizę spójności zapisów projektu planu z w/w dokumentami przedstawia się następująco:

Istotne cele środowiskowe wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej i krajowej	Ustalenia planu spójne z celami środowiskowymi
Art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska, ochrona zdrowia ludzkiego, ostrożne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych,	Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych poprzez: - ograniczanie negatywnych skutków działalności człowieka zagrażających zdrowiu i bezpieczeństwu mieszkańców (zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczanie i nadmierne wykorzystanie zasobów wody, hałas),

Cele polityki ekologicznej i ochrony środowiska ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym znajdują swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie lokalnym dokumentach strategicznych, takich jak programy ochrony środowiska.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu, najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska w zakresie ochrony zdrowia ludzkiego. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niej przyległych.

J. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Za znaczące można uznać takie ustalenia, które skutkują negatywnym oddziaływaniem na obszary chronione, przyrodniczo cenne oraz na tereny o małej odporności na antropopresję, które powodują obniżenie walorów krajobrazu, ograniczają dostęp do zasobów środowiska, w tym dostępność do surowców mineralnych oraz polegające na wprowadzaniu do środowiska substancji i energii w ilościach mogących spowodować przekroczenie standardów jakości środowiska, przez co mają negatywny wpływ na jakość środowiska i zdrowie ludzi.

Dla wprowadzanego przeznaczenia związanego z zabudową produkcji (fotowoltaika) nie wystąpią uciążliwości gdyż:

- na obszarze zajęтым pod zabudowę nie stwierdzono stanowisk roślin chronionych,
- występuje wpływ na obszary objęte ochroną prawną- całość terenów zlokalizowana jest w obszarach Natura 2000: potencjalnego Obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB020010 „Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie”, obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty PLH020038 "Specjalny obszar ochrony siedlisk Góry Kamienne";
- podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych,
- nie występuje wpływ na obszary wodno-błotne oraz inne o płytkim zaleganiu wód gruntowych, ze względu na brak występowania;
- nie występuje wpływ na tereny leśne, ze względu na brak występowania;
- nie występują zmiany w spójności obszarów przyrodniczo cennych w obszarze opracowania.

Przewidywane znaczące oddziaływania nie wystąpią na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko.

TABELA 6

Miejscowość	Lp	Forma ochrony / zakres	symbol	Przeznaczenie w planie	oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe	oddziaływanie stałe i chwilowe	oddziaływanie pozytywne i negatywne
Mieroszów	1	Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB020010 „Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie”, obszar mającego znaczenie dla Wspólnoty PLH020038 "Specjalny obszar ochrony siedlisk Góry Kamienne";	1PEF, 2PEF,	teren elektrowni słonecznej	Oddziaływanie będzie miało charakter: a) wtórny, b) długoterminowy, ze względu na zmianę przeznaczenia istniejącego	Oddziaływanie będzie miało charakter stały ze względu na wykorzystanie w części terenów na cele budowlane	Oddziaływanie będzie miało charakter neutralny ze względu na istniejący sposób wykorzystywania przedmiotowego terenu. Przeznaczenia będą oddziaływać na przedmiot i cel ochrony obszaru Natura 2000 oraz nie będą oddziaływać na jego integralność.
	2	Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB020010 „Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie”, obszar mającego znaczenie dla Wspólnoty PLH020038 "Specjalny obszar ochrony siedlisk Góry Kamienne"; W części 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	1RN	teren rolnictwa z zakazem zabudowy	Brak oddziaływania- Zachowanie stanu istniejącego Wprowadzenie zieleni naturalnej Teren 1RN stanowi buforem pomiędzy planowaną elektrownią a siedliskiem 6510	Brak oddziaływania- Zachowanie stanu istniejącego	Brak oddziaływania- Zachowanie stanu istniejącego

		(Arrhenatherion elatioris)					
3		Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB020010 „Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie”, obszar mającego znaczenie dla Wspólnoty PLH020038 "Specjalny obszar ochrony siedlisk Góry Kamienne”;	1KR	teren komunikacji drogowej wewnętrznej	Brak oddziaływania- Zachowanie stanu istniejącego Wprowadzenie zieleni naturalnej Teren ogranicza się do istniejącej drogi obsługującej wysypisko	Brak oddziaływania- Zachowanie stanu istniejącego	Brak oddziaływania- Zachowanie stanu istniejącego

W obszarze zmiany wykazano występowanie następujących gatunków roślin i zwierząt chronionych:

p.	Określenie lokalizacji zmiany	Lokalizacja w obszarze opracowania	Lokalizacja w pobliżu opracowania
1.	1PEF, 2PEF	Brak gatunków podlegających ochronie.	1.Gąsiorek- odległość: 114m w kierunku południowym 291m i 408m w kierunku zachodnim 2.Jarzębatka- odległość 283m 3.Przepiórka (zwyczajna)- odległość 115 m
2.	1RN	Brak gatunków podlegających ochronie.	
3.	1KR	Brak gatunków podlegających ochronie.	

V. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Identyfikacja zagrożeń i ocena skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska.

1. Identyfikacja ustaleń planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe

Analizując ustalenia przedmiotowego dokumentu stwierdzono, że w stopniu częściowym, z punktu widzenia ochrony środowiska, zmieniono zapisy planu, które dotyczą terenów dotychczas jeszcze niezabudowanych oraz w części zabudowanych. Projekt planu nie dokonuje znaczących niekorzystnych zmian przeznaczenia w obrębie obszarów objętych ochroną prawną ani terenów leśnych.

2. Ocena istotności przewidywanych oddziaływań

Skutki środowiskowe spodziewanej realizacji ustaleń planu wynikają z aktualnego sposobu wykorzystania przestrzeni. Przy realizacji nowego przeznaczenia należy mieć na uwadze wymienione niżej w tabeli potencjalne oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Tabela nr 7

Lp	Typ oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
1.	Negatywne	Wskazanie nowych terenów pod zabudowę i związane z tym skutki środowiskowe, zwłaszcza przeobrażenie powierzchni ziemi, emisje gazów i pyłów do powietrza, emisje hałasu, zużycie wody i energii, wytwarzanie ścieków i odpadów. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i terenów zieleni. Przeobrażenie krajobrazu. Wzrost antropopresji na terenach sąsiadujących z zabudową.
2.	Pozytywne	Określenie wysokiego wskaźnika udziału terenów biologicznie czynnych w obrębie terenów zabudowy produkcyjnej (fotowoltaika).
3.	Krótkoterminowe	Emisja dźwięku i zanieczyszczeń do atmosfery w fazie budowy nowych i przebudowy istniejących obiektów.
4.	Długoterminowe	Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, wytwarzanie odpadów i zrzuty ścieków.
5.	Stale	Przekształcenie powierzchni ziemi. Likwidacja warstwy glebowej. Składowanie odpadów. Przekształcenia powierzchni ziemi oraz wzrost antropopresji. Zmiany w krajobrazie.
6.	Odwracalne	Zanieczyszczenie powietrza i wód powierzchniowych, emisja hałasu
7.	Nieodwracalne	Przekształcenie powierzchni ziemi i jego bezpośrednie skutki, w tym przekształcenia szaty roślinnej. Zmiany w krajobrazie.
8.	Bezpośrednie	Zmiana sposobu użytkowania gruntów i związana z tym degradacja lub fizyczna likwidacja warstwy glebowej. Przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu. Przekształcenia stosunków wodnych. Pogorszenie stanu środowiska na skutek emisji pyłów i innych zanieczyszczeń do atmosfery, wody lub gleby. Przeobrażenie krajobrazu.
9.	Pośrednie	Wzrost emisji energii (np. hałas) i zrzutów substancji (odpady, ścieki, zanieczyszczenia atmosfery) mogący powodować szkodliwe skutki środowiskowe lub uciążliwości dla ludzi. Zmiany sposobu wykorzystania przestrzeni przez zwierzęta spowodowane zmianami w środowisku podczas budowy, a potem użytkowaniem obiektów.
10.	Skumulowane	Emisje gazów i pyłów, emisje hałasu, powstawanie ścieków na terenach istniejącej i planowanej zabudowy.

3. Identyfikacja oddziaływań skumulowanych

Inwestycja stanowi nowy kierunek adaptacji terenu związanego z gospodarką odpadami. Jest to pojedyncza inwestycja na terenie przekształconym o cechach antropogenicznych. W związku z powyższym nie wystąpią oddziaływania skumulowane przedmiotowej inwestycji.

4. Wpływ na środowisko terenów nowej zabudowy

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu części powierzchni niezagospodarowanych, najczęściej pokrytych roślinnością trawiastą, zurbanizowaną. W przestrzeni obszaru opracowania pojawiają się obszary zabudowane, a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwia zapisy o obowiązku pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Zieleni ta charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnił jedynie funkcję ozdobną.

Poziom zróżnicowania biologicznego nie powinien ulec zmianie. Planowane zagospodarowanie nie narusza spójności systemu przyrodniczego gminy zapewniając jego prawidłowe funkcjonowanie. Planowana zabudowa omija cenne przyrodniczo miejsca – zadrzewienia / lasy, oraz otwarte przestrzenie użytkowane rolniczo (obszar opracowania to teren wysypiska podlegający rekultywacji).

Ptakiem który występuje w najbliższym sąsiedztwie granicy opracowania jest gąsiorek (*Lanius collurio*), Farma fotowoltaiczna może tworzyć korzystne, bezpieczne środowisko dla gąsiorka, pod warunkiem odpowiedniego zarządzania terenem. Gąsiorki to drapieżne ptaki śpiewające, które preferują tereny otwarte i półotwarte z zadrzewieniami i krzewami.

Ograniczone użytkowanie na terenie farmy powoduje występowanie roślinności stwarzającej doskonałe warunki dla występowania owadów (chrząszcze, pasikoniki, motyle). Brak pestycydów i ograniczone koszenie na terenie farmy prowadzą do kilkukrotnego wzrostu populacji owadów, które są głównym pożywieniem gąsiorka. Konstrukcje wsporcze paneli fotowoltaicznych, ogrodzenia oraz okoliczne krzewy zapewniają gąsiorkom dogodne i strategiczne punkty do wypatrywania ofiar, co jest kluczowe dla ich stylu polowania. Tereny te są wyłączone z intensywnej działalności rolniczej i ruchu pieszego, co gwarantuje ptakom spokój (zmniejszenie antropopresji) podczas okresu lęgowego. Gąsiorki budują gniazda w ciemnych krzewach, takich jak tarnina, dzika róża czy głóg. Infrastruktura farmy w postaci pasów zieleni (wyznaczonej jako teren 1RN) sprzyja rozwojowi takich zadrzewień na obrzeżach farmy o kierunku północno-wschodnim.

Obszar wskazany w planie pod zabudowę nie spowoduje fragmentacji zwartych płatów siedliska (6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)) powodujących powstawanie enklaw, co nie będzie skutkowało pogorszeniem stanu zachowania siedliska oraz jego znaczącej fragmentacji. Zachowanie ciągłości siedliska zostało zapewnione poprzez wyznaczenie terenu 1RN (teren rolnictwa z zakazem zabudowy).

Tym samym nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie ustaleń planu na ww. siedliska jako całości.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę

Wystąpi wpływ na powierzchnię ziemi, podczas budowy, w ramach przeznaczenia zabudowy produkcyjnej (fotowoltaika). Związane to będzie z niwelacją terenu wbijaniem kotew. Biorąc pod uwagę fakt, że tereny nie są w znaczącej części zainwestowane, można stwierdzić, że wystąpi wyłączenie z produkcji rolnej. Po zakończeniu realizacji inwestycji zmiany w rzeźbie będą mało widoczne i nie będą znaczące w stosunku do zainwestowania istniejącego.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja zabudowy produkcyjnej (fotowoltaika) przy jej właściwym wykonawstwie oraz powiązaniu z projektowanym gminnym systemem kanalizacji nie powinna doprowadzić do zmiany warunków gruntowo-wodnych. Jeżeli fundamenty budynków będą posadowione powyżej poziomu wody gruntowej, nie spowodują zakłóceń w ich przepływie. Może wystąpić m.in. zanieczyszczenie wód opadowych w przypadku braku ich podczyszczenia. Istnieje także możliwość w wypadku awarii zanieczyszczenia gruntu i wód opadowych.

Realizacja ustaleń planu nie narusza przebiegu cieków i nie będzie zagrażać istniejącym wodom stojącym. Ekosystemy wodne zostają zachowane, zapewnia się również ich prawidłowe funkcjonowanie. Nowa zabudowa planowana jest poza dolinami rzek i terenami zagrożonymi zjawiskami powodziowymi.

Szczególne znaczenie dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie miał rozwój kanalizacji na obszarze gminy. Przewiduje się docelowe skanalizowanie wszystkich jednostek osadniczych. Zgodnie z przepisami odrębnymi, zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych (drog, parkingów, placów itp.) będą zbierane w system kanalizacji deszczowej.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Przewidywany sposób zagospodarowania może spowodować pewien wzrost zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w związku z powstaniem nowych źródeł emisji do atmosfery. Wielkość emisji będzie uzależniona od rodzaju przyjętego nośnika energii. W przypadku ogrzewania obiektów w oparciu o ekologiczne źródła energetyczne, zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego nie wzrośnie w sposób istotny. Może wystąpić m.in. emisja zanieczyszczeń głównie węglowodorów do atmosfery.

Wzrost ilości terenów zabudowanych przełoży się również na wyższe niż obecnie natężenie ruchu samochodowego. Wzrastająca ilość pojazdów powodować będzie emisję szkodliwych substancji (m.in. węglowodorów, tlenków azotu) do atmosfery. Trudno jest jednak jednoznacznie oszacować wielkość tego wpływu na stan powietrza atmosferycznego w gminie i regionie.

Projektowany sposób zagospodarowania będzie stanowić nieznaczne dodatkowe źródło hałasu. Związany on będzie głównie ze wzmożonym ruchem komunikacyjnym.

Oddziaływanie na klimat lokalny

Przyszłe zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć w sposób istotny na klimat lokalny.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Klimat akustyczny na terenie opracowania w dalszym ciągu będzie kształtowany przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi drogami. W przyszłości nastąpi wzrost ruchu samochodowego w obrębie dróg doprowadzających ruch w kierunku terenów zainwestowanych, co może przekładać się na uciążliwość odczuwalną na terenach chronionych przed hałasem. Największym emitorem hałasu na terenie gminy w dalszym ciągu będzie ruch samochodowy odbywający się drogami wojewódzkimi i powiatowymi.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Oddziaływanie planu na krajobraz będzie się zaznaczać pojawieniem nowych obiektów kubaturowych na gruntach rolnych. Zmiany uzależnione będą od przyjętej koncepcji architektonicznej, zwłaszcza w stosunku do obiektów kubaturowych i sposobu zagospodarowania całego terenu. Ustalenia planu nie będą generowały nowych zagrożeń. W miejscowym planie ustalono gradację wysokości zabudowy od 12 m dla zabudowy

Ustalenia planu nie przewidują znaczącego oddziaływania na zabytki oraz dobra materialne. W wyniku stopniowej urbanizacji terenów rolnych nastąpi przeobrażanie tego krajobrazu w krajobraz o cechach miejskich. Krajobraz ten będzie tworzyła niska zabudowa z przewagą obiektów o funkcji produkcyjnej (fotowoltaika). Realizacja planu może nasilić i przyspieszyć procesy urbanizacyjne.

W projekcie planu wykazano należyłą troskę o zachowanie ładu przestrzennego, poprzez określenie wskaźników powierzchni zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w projekcie planu funkcje terenów w dużej mierze wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób znacząco negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmierna emisja zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunikacyjnego.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania z zakresu rozbudowy infrastruktury technicznej oraz zasad korzystania ze środowiska przyczynią się do podniesienia standardu życia mieszkańców.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszarów przeznaczonych pod zainwestowanie. Wzrost ilości terenów zabudowanych na terenie gminy w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

III. SYNTETYCZNA OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Realizacja ustaleń planu wywoływać będzie pewne skutki w środowisku i krajobrazie, które można zidentyfikować, jako:

[NU] Uciążliwe dla środowiska w nieznacznym stopniu - są to obszary, na których prognozowane skutki realizacji ustaleń planu wprowadzają niewielkie uciążliwości i zagrożenia dla środowiska. Do grupy tej zakwalifikowano tereny:

Tabela 8

oznaczenie terenu / określenie skutków		opis potencjalnych skutków
istniejące	potencjalne	
Zmiana z NU	1PEF, 2PEF	uzupełnienie bądź wprowadzenie nowych terenów, które nie zmienią w znaczący sposób warunków środowiska oraz nie wprowadzą nowych uciążliwości ani konfliktów; przekształcenie rzeźby terenu; pewna emisja zanieczyszczeń do atmosfery oraz niewielki wzrost poziomu hałasu
Zmiana z NU	1RN	Pozytywne przekształcenie terenu z rekultywowanego wysypiska w kierunku rolnym oraz zieleni naturalnej.
Zmiana z NU	1KR	Zachowanie istniejącej drogi obsługującej wysypisko

K. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Zgodnie z wymogami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza powinna przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą wynikać z realizacji ustaleń planu, oraz w zależności od potrzeb, propozycje innych niż w projekcie tego dokumentu ustaleń sprzyjających ochronie środowiska. W ramach zmiany dokumentu planu wyznaczono tereny przekształcane (1PEF, 2PEF teren elektrowni słonecznej) dotyczące części wypłaszczenia w centralnej części zrekultywowanego wysypiska śmieci oraz dla pozostałej części obszaru wskazanego w obowiązującym mpzp jako przeznaczenie terenu dla realizacji obiektów gospodarki odpadowej (NU), ustalono przeznaczenie teren rolnictwa z zakazem zabudowy (RN) w celu umożliwienia przywrócenia działalności rolniczej.

Obszary wskazane w planie pod realizację urządzeń nie spowodują zagrożeń dla siedlisk i nie będą skutkować pogorszeniem stanu zachowania siedlisk znajdujących się w sąsiedztwie obszaru opracowania. Tym samym nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie ustaleń planu na siedliska. Teren stanowi realizację elementu klastra energetycznego wspomagającego zabezpieczenie energetyczne gminy.

Całość terenów zlokalizowana jest w obszarach Natura 2000, podobnie jak większość gminy Mieroszów. W związku z tym zrezygnowano z przeznaczenia związanego z odpadami na rzecz wprowadzenie farmy fotowoltaicznej zabezpieczającej usługi publiczne w ramach klastra energetycznego, który to teren po realizacji zabudowy nie będzie dostępny dla ludzi zachowując przestrzeń zrekultywowaną, gdyż instalacje zostaną wybudowane w systemie tymczasowym - na kotwach stalowych. Inwestycja ma charakter czasowy -odwracalny.

Wyznaczony teren oznaczony symbolem 1RN (teren rolnictwa z zakazem zabudowy) został wyznaczony w celu utworzenia buforu pomiędzy planowaną elektrownią, a siedliskiem 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris), dodatkowo teren ten tworzy bufor zewnętrzny otaczający całość elektrowni słonecznej oraz stanowi korytarz migracyjny dla zwierząt. Dyspozycja przestrzenna ma zadanie ochronę siedliska poprzez zakaz zabudowy oraz ograniczenie gromadzenia się materii organicznej, które powoduje uruchomienie procesów sukcesyjnych i zarastanie trawami, siewkami drzew i krzewów od strony siedliska 6510. Zagrożenie to jest możliwe do wyeliminowania na podstawie zmiany mpzp, poprzez systematyczne wykaszanie w celu ograniczenia zacienienia elektrowni. Działanie to jest zasadne dla ochrony w tym zakresie, ponieważ brak działań rolniczych (wykaszania) mogłoby spowodować większe szkody w siedlisku 6510 związanego z ekspansją gatunków inwazyjnych.

Farma fotowoltaiczna może tworzyć korzystne, bezpieczne środowisko dla różnych gatunków ptaków, pod warunkiem odpowiedniego zarządzania terenem. Farma będzie stanowić teren otwarty w granicach terenu oznaczonego 1RN i półotwarty w granicach terenu oznaczonego 1PEF, 2PEF z zachowaniem 80% powierzchni biologicznie czynnej.

Wpływ paneli fotowoltaicznych na lokalną bioróżnorodność (badania naukowe, Uniwersytet Zielonogórski na Zespole Farm Sulechów) wskazują, że odpowiednio zarządzana farma fotowoltaiczna – zwłaszcza na terenie zrekultywowanym, który wcześniej był zupełnie zniszczony – staje się prawdziwą oazą przyrody, zwiększającą liczbę gatunków roślin i zwierząt. Badania wykazały że w trakcie rocznych obserwacji (kwiecień 2023 – maj 2024) na terenie farmy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie (bufor 200 metrów) zanotowano 106 gatunków ptaków, z czego 58 to gatunki lęgowe. Wśród ptaków gniazdujących znalazły się dwa gatunki wymienione w załączniku I Dyrektywy Ptasiej: gąsiorek (Lanius collurio) i jarzębka (Curruca nisoria). Wszystko to na terenie, który kilka lat wcześniej był jednorodnym polem uprawnym³.

W związku z powyższym przy dochowaniu ustalonych w projekcie planu warunków zagospodarowania terenów i skutecznej, zgodnej z obowiązującym prawem, działalności organów wydających decyzje zatwierdzające realizację inwestycji, oceniany dokument nie powinien wywołać znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, w związku z czym nie ma potrzeby zastosowania kompensacji przyrodniczej.

L. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.

Zgodnie z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.), prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. W przypadku dokumentów planistycznych, analiza rozwiązań alternatywnych (analiza wariantowa) nie może dotyczyć różnych wariantów dokumentu, lecz różnych możliwości osiągnięcia celów, dla których dokument jest on sporządzany. W związku z tym, brak realizacji dokumentu nie jest rozwiązaniem alternatywnym, ponieważ uniemożliwia osiągnięcia celów dokumentu.

³ „Zielony potencjał. Fotowoltaika przykładem energetyki odnawialnej wspierającej różnorodność biologiczną” (Dubicka-Czechowska, Czechowski, Ciebiera, Chruścicka, Bocheński, Zielona Góra–Poznań 2024)

W pierwszej kolejności dokonano analizy możliwych wariantów rozwiązań planistycznych. Dla każdego elementu przestrzeni istnieją, co najmniej trzy warianty jego zagospodarowania. Wariant „zachowawczy”, „preferowany”, „docelowy”. Rozważania nad poszczególnymi wariantami dotyczyły m. in. problematyki komunikacji, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, ustalenia proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną, a powierzchnią biologicznie czynną, a także rozwiązań z zakresu systemów infrastruktury technicznej. Wszystkie rozważane koncepcje projektowe były analizowane pod kątem potencjalnego oddziaływania na środowisko.

W związku z niewielkimi zmianami dokumentu obowiązującego (planu) związanymi z realizacją nowej zabudowy produkcyjnej (ogniw fotowoltaicznych), plan nie ingeruje w sposób znaczący w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawiera rozwiązania korzystne dla środowiska na obszarach zurbanizowanych, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy Mieroszów.

Zespół autorski:

dr inż. arch. Jacek Godlewski



mgr inż. Magda Stańczyk



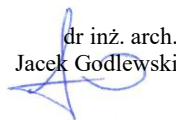
O ś w i a d c z e n i e

Jako kierujący zespołem autorów „Prognozy skutków wpływu ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów zlokalizowanych w obrębie miasta Mieroszów w gminie Mieroszów na środowisko” oraz zgodnie z art 51 ust. 2 pkt 1) lit. f) w powiązaniu z art. 74a, ust. 2 pkt 2) ustawy z dnia 3 października 2008 r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.) oświadczam, że:

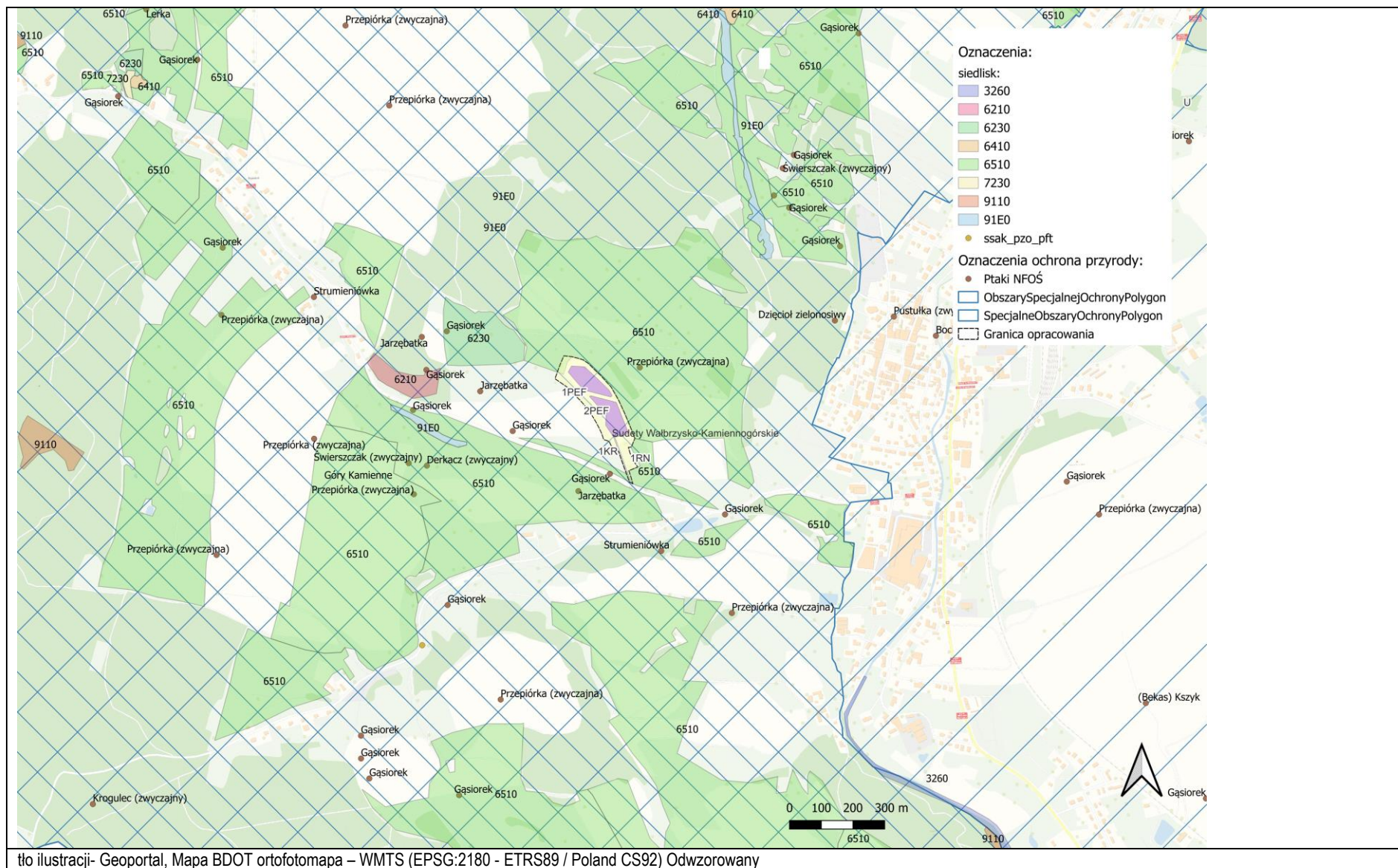
- 1) ukończyłem w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko,
- 2) brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

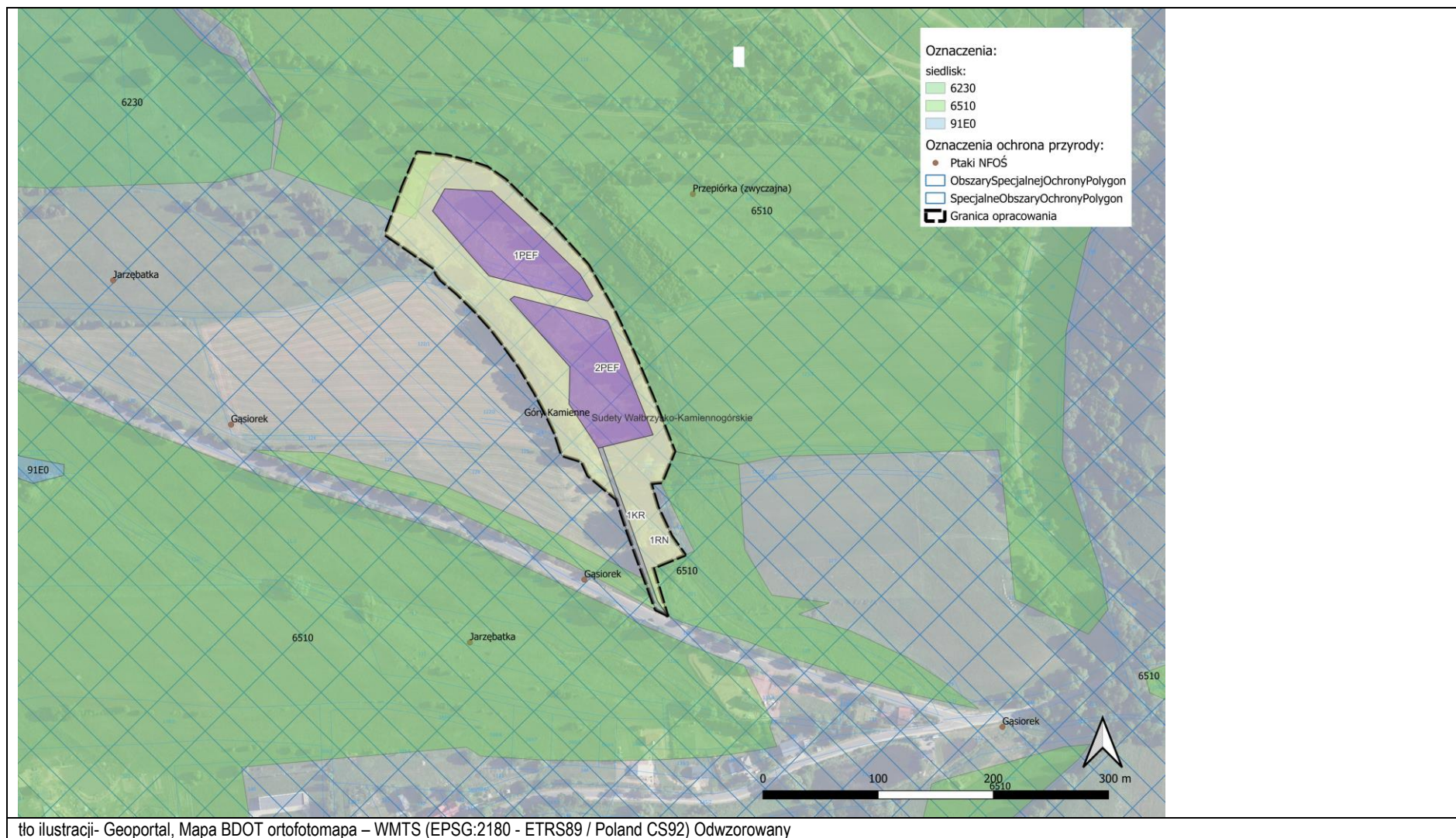
dr inż. arch.
Jacek Godlewski



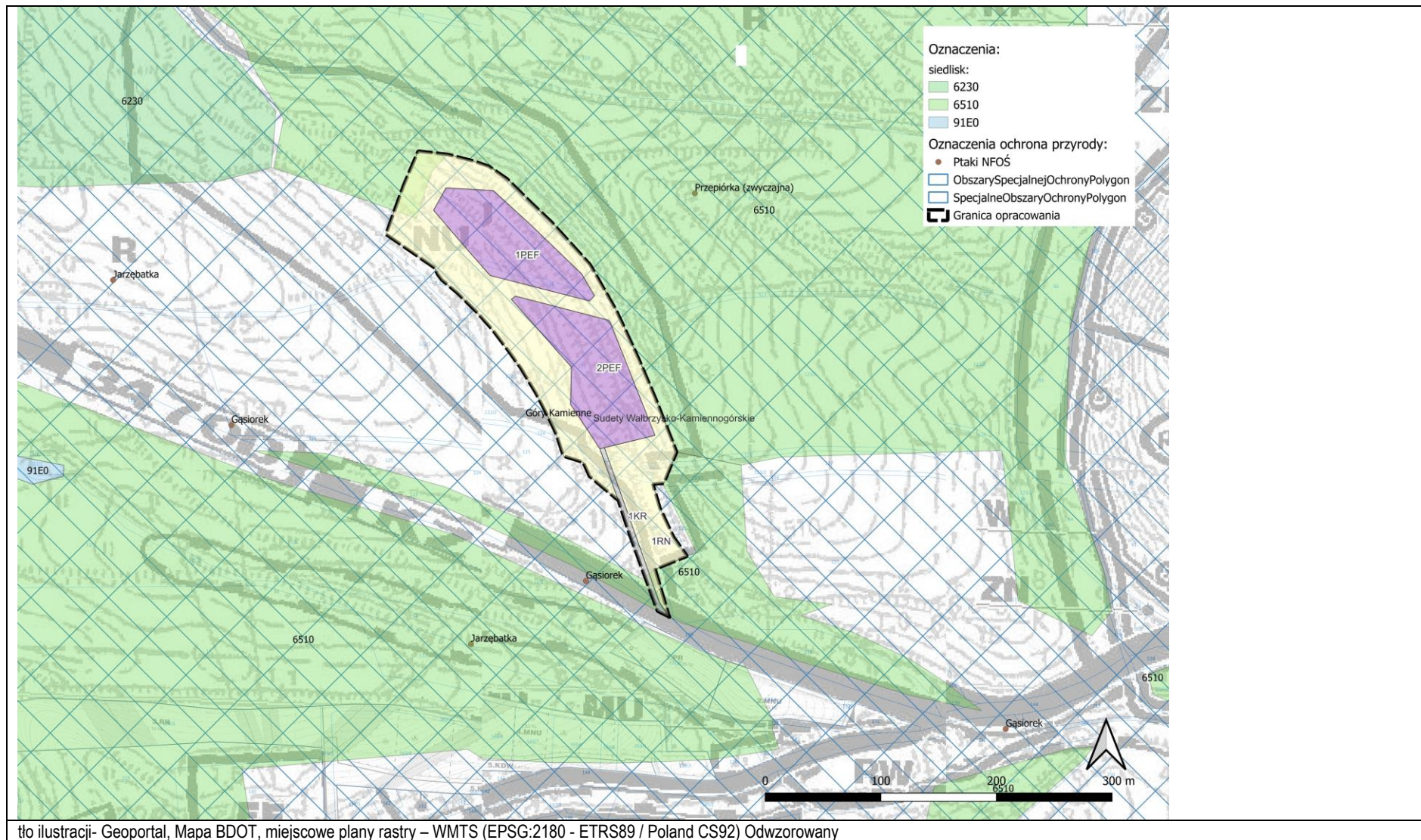
Ilustracja nr 1. Orientacja obszaru opracowania



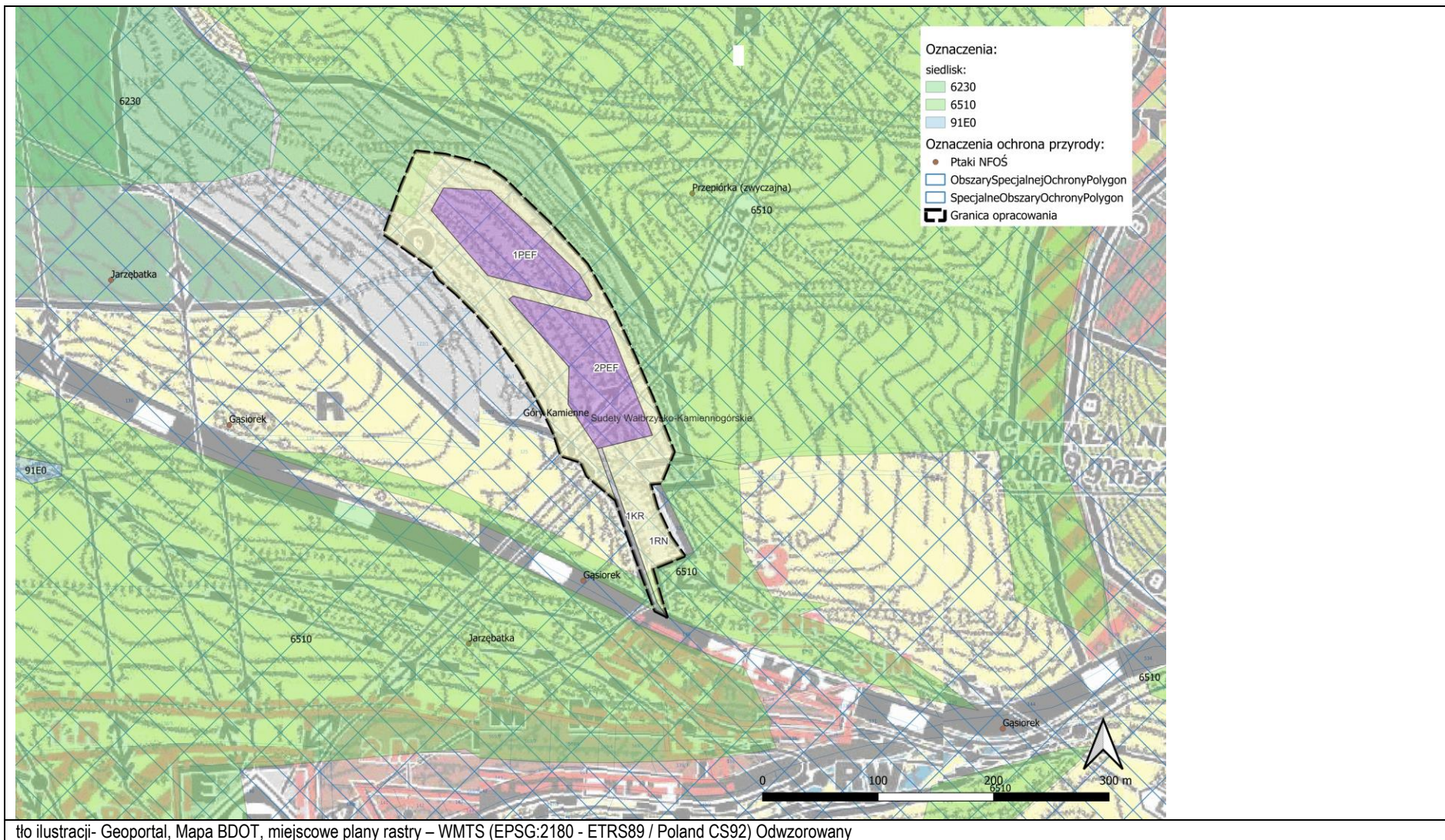
Ilustracja nr 2. Lokalizacja obszaru opracowania na tle obiektów podlegających ochronie



Ilustracja nr 3. Lokalizacja obszaru opracowania na tle obowiązującego planu miejscowego



Ilustracja nr 4. Lokalizacja obszaru opracowania na tle studium



Aneks 1. Szczegółowa Inwentaryzacja wraz z analizą inwestycji (06-08.2026)

1.G- teren górniczy, ekran akustyczny dla wsi Grzędy

W trakcie inwentaryzacji 07.2026 oraz nasłuchów 06-08.2024 wykazano jak poniżej.

Teren stanowi otwartą przestrzeń zrehabilitowaną w ramach projektu nr 05/OZ/11 „Rehabilitacja składowiska odpadów w Mieroszowie” zadanie dotyczyło: przemieszczenia i uformowania bryły odpadów na terenie obiektu, wykonanie niezbędnych warstw technicznych: wyrównującej, odgazowującej oraz uszczelniającej, uformowanie ostatecznej okrywy rekultywacyjnej. Wykonano m.in. uszczelnienie czaszy składowiska, studnie odgazowujące z biofiltrami, izolację i system odwodnienia. Na specjalnie przygotowanej powierzchni składowiska wysiano wapno i nawóz oraz zasadzono trawę i krzewy. Zabezpieczone wysypisko nie stanowi zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza i gleby. W zakresie zabiegów przyrodniczych dokonano biologicznego zagospodarowania terenów poprzez wysiew traw i nasadzenia krzewów w celu przywrócenia wartości przyrodniczych, całość obszaru opracowania stanowi nową przestrzeń przyrodniczą. Rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów w Mieroszowie została zakończona w sierpniu 2012 roku, natomiast składowisko funkcjonowało od 1985 r. Jego całkowita powierzchnia wynosi 3,5 ha.

Teren opracowania składa się w głównej części z wyniesienia w środkowo - północnej części, które to otoczona jest obniżeniem, w tym wąwozem od strony zachodniej. W południowej części opracowania od strony drogi 3470D łączącej Mieroszów z Różaną w dalszym ciągu pozostawiane są śmieci ze względu na możliwość wjazdu oraz brak dozoru. Część przy drodze poddawana jest sukcesji w kierunku leśnym. Wzdłuż drogi do zrehabilitowanego wysypiska oraz na granicy wschodniej i zachodniej występują następujące gatunki drzew: Topol mongolski (*Populus suaveolens*) w formie dużych drzew dominujących, Brzoza brodawkowata (*Betula pendula* Roth), Klon srebrzysty (*Acer saccharinum* L.) jako drzewa uzupełniające, oraz pojedyncze drzewa w tym: Jarząb pospolity, (*Sorbus aucuparia* L.). Wiśnia ptasia (*Prunus avium* L.), Śliwa domowa (*Prunus domestica* L.).

Teren w części środkowej i północnej stanowi łąkę utworzoną w wyniku rekultywacji. Na jej terenie stwierdzono występowanie następujących gatunków roślin: Kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis* Huds.), Stokłosa bezostna (*Bromus inermis* Leyss.), Trzcinnik piaszkowy (*Calamagrostis epigejos* (L.) Roth), Mozga trzcinowata (*Phalaris arundinacea* L.), Perz właściwy (*Elymus repens*), Pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.). W niewielkiej ilości występuje: Jeżyna popielica (*Rubus caesius* L.), Nawłóć późna (*Solidago gigantea* Aiton), Ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), Dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum* L.), Lnica pospolita (*Linaria vulgaris*), Przytulia pospolita (*Galium mollugo* L.), Żywokost lekarski (*Symphytum officinale* L.), Wierzbownica kosmata (*Epilobium hirsutum* L.), Pięciornik gęsi (*Potentilla anserina* L.).

Miejsca wybudowanych studni odgazowujących zrehabilitowane wysypisko zostały obsadzone gatunkiem krzewów - Ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare* L.), który to gatunek utrudnia dostęp do budowli, a jednocześnie stanowi miejsce odpoczynku Sarny europejskiej (*Capreolus capreolus*). W pobliżu studni występuje również Wierzba trójpręcikowa (*Salix triandra*, syn. *Salix amygdalina*) – gatunek drzewa obecnie o pokroju krzewów, stanowiące miejsce odpoczynku Sarny europejskiej (*Capreolus capreolus*), zaobserwowano zgrzyzanie pędów i korę młodych wierzby przez ten gatunek.

W okresie lęgowym (IV-VII 2026) wykonano kontrole terenowe powierzchni, w trakcie których notowano rozmieszczenie i liczebność gniazdujących tu ptaków. W rejonie inwestycji wykazano łącznie 2 gatunki, z tego 0 lęgowych i 2 żerujące na powierzchni, ale gniazdujących poza jej obszarem. Na powierzchniach, zgodnie z metodyką bonitacji punktowej, wskazano wyższe bogactwo gatunkowe które jest wynikiem obecności zróżnicowanych zadrzewień i krzewiastych zarośli, które były miejscem żerowania gatunków ptaków wśród rozległych pól uprawnych (zboża po zachodniej stronie od obszaru opracowania, łąki wypasowo-kośne w na północ i wschód od obszaru opracowania, część północno zachodnia w znacznej części zakrzaczona). Dominującym gatunkiem była sikora bogatka (*Parus major*) o zagęszczeniu 2 śpiewających samców. Gatunki ptaków odnotowano w części południowej i zachodniej, w miejscu występowania zadrzewień i zakrzaczów, gdzie stwierdzono występowanie następujących ptaków: sikora bogatka (*Parus major*), trznadel zwyczajny, trznadel żółto brzuch (*Emberiza citrinella*). W obszarze przeprowadzanej zmiany planu dla realizacji instalacji nie stwierdzono gatunków gniazdujących.

Chronione gatunki ptaków lęgowych w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia (Rozporządzenie Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. o ochronie gatunkowej zwierząt, opublikowane w Dzienniku Ustaw z 28 grudnia (poz. 2183)). W pobliżu terenów podlegających zmianie planu (1PEF, 2PEF) znajdują się trzy siedliska Gąsiorek (*Lanius collurio*) 114m w kierunku południowym 291m i 408m w kierunku zachodnim w ilości 3 oraz jedno siedlisko Jarzębki w odległości 283m w kierunku zachodnim.

Inwestycja znajduje się w bezpiecznej odległości dla tych gatunków ze względu na zasięg terytorium lęgowego gąsiorka, które nie jest zbyt duże i zwykle rozciąga się około 100 m dookoła gniazda. Zmiana planu umożliwia przekształcenie terenu zrehabilitowanego w kierunku rolnym, o wielkości ok. 2 ha, umożliwiając zagospodarowanie w formie krzewów i małych drzew. Powierzchnia ta jest prawie dwukrotnie większa od powierzchni lokalizacji ogniw fotowoltaicznych, przy czym na terenach 1PEF, 2PEF obowiązuje zachowanie 80% powierzchni biologicznie czynnej, zgodnie z uwarunkowaniami projektu zmiany planu. Dla zmniejszenia oddziaływania inwestycji oraz zwiększenia potencjalnych obszarów migracji zwierząt inwestycję podzielono na dwa obszary 1PEF o pow. 0,62 ha, 2PEF o pow. 0,68 ha.. W całym obszarze Natura 2000 Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie występuje 607 par gąsiorka 165 par jarzębki. W związku z brakiem gniazdowania w obszarze opracowania oraz zachowania bufora terytorium lęgowego (100m) inwestycja nie będzie miała wpływu na gatunki podlegające ochronie.

Przedmiotowa zmiana planu jest zgodna z Zarządzeniem Dyrektora RDOŚ z dnia 14 marca 2025 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie (PLB020010). DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO. Wrocław, dnia 18 marca 2025 r. Poz. 1414 w zakresie zachowania zadrzewień i zakrzaczów śródpolnych (A10.01) Ochrona gąsiorka czy jarzębki powinna być również replikowana poprzez ekstensywną gospodarką rolną człowieka. W związku z powyższym, na etapie sporządzania raportu należy ustalić nadzór specjalisty ornitologa w celu odpowiedniego użytkowania terenu elektrowni słonecznej oraz terenów otaczających inwestycję stanowiący bufor w postaci terenu 1RN.

W związku z tym iż po realizacji inwestycji elektrowni słonecznej teren będzie nadal dostępny dla części zwierząt i nie będzie przedmiotem inwestycyjnym przez następne kilkadziesiąt lat (za wyjątkiem obsługi serwisowej), należy dodatkowo kontynuować rekultywację wysypiska w kierunku regeneracji ziemi wyłączzonej z intensywnej agrotechniki (np. siew łąk kwiatowych pod panelami), w celu wzbogacenia siedlisk. Przestrzenie między panelami stają się bezpieczną ostoją dla małych zwierząt i owadów.

Realizacja elektrowni słonecznej będzie charakteryzowała się zwiększeniem żerowiska i nieznacznie może wpłynąć na populację w skali regionalnej,

skompensowane oddziaływanie będzie charakteryzować się dodatnim wskaźnikiem w postaci pojawienia się dodatkowych miejsc żerowania dla ptaków (elementy zakrzaczeń na skarpach jako czatownie, miejsca pobierania gastrolitów, miejsca lęgów), większą dostępnością bezkręgowców jako pokarmu dla ptaków owadożernych, pojawiają się także nowe dogodne miejsca lęgów np. dla białorzytki, pustulki, kopciuszka, pliszki siwej. Stworzenie miejsc lęgów i żerowania, wpłynie na migrację ptaków, jest to zjawisko samoistne i bezpieczne, ptaki w łatwy sposób przenoszą się na stanowiska zastępcze, analogiczne (krajobraz rolniczy, polno – leśny, łąkowy, zakrzaczenia), który w regionie i najbliższej okolicy inwestycji charakteryzuje się bardzo wysoką dostępnością. Korony skarp (teren oznaczony 1RN - teren rolnictwa z zakazem zabudowy) wykorzystywany może być przez takie gatunki jak: lerka, lelek, gąsiorek, srokosz, świergotek polny.

W północno - zachodniej części stwierdzono występowanie gatunku ssaków - sarny (Capreolus). Bytowanie na obszarze opracowania związane jest z występującymi zadrzewieniami i zakrzaczeniami które stwarzają bezpieczne miejsce do odpoczynku. W obszarze opracowania stwierdzono kilka miejsc legowiskowych.

2. Inwentaryzacja zdjęciowa.



II1. Droga wjazdowa – południowa część opracowania- nielegalne odpady



II2. Południowa część opracowania- nielegalne odpady



II3. Widok część południowa opracowania – zadrzewienia, zakrzaczenia (teren w mpzp 1RN)



II4. Widok część południowa opracowania – zadrzewienia, zakrzaczenia (teren w mpzp 1RN)

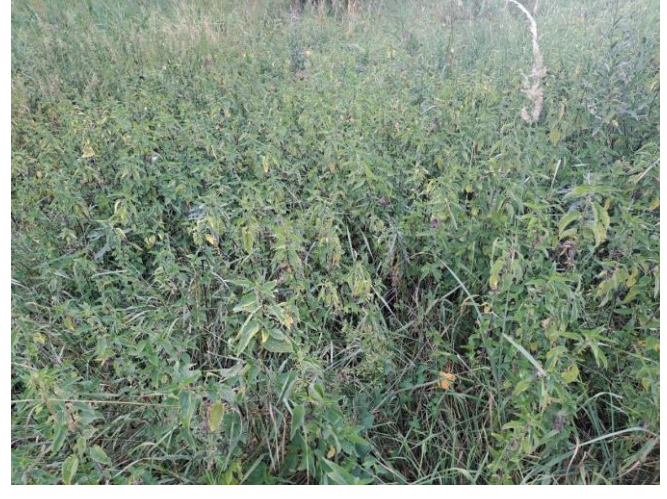


II5. Widok w kierunku północnym, część środkowo południowa opracowania – teren zrekultywowany wysypiska (teren 2PEF w mpzp)



II6. Widok w kierunku północnym, część środkowa opracowania – teren zrekultywowany wysypiska (teren 2PEF w mpzp)

	
II7. Miejsce wybudowanej studni odgazowującej zrehabilitowane wysypisko, które zostało obsadzone gatunkiem krzewów - Ligustr pospolity (<i>Ligustrum vulgare</i> L.) (teren 1RN w mpzp i korytarz ekologiczny rozdzielający tereny 1PEF i 2PEF)	II8. Widok w kierunku południowym, część północna opracowania – teren zrehabilitowany wysypiska (teren 1PEF w mpzp)
	
II9. Widok w kierunku południowym, część środkowa opracowania – teren zrehabilitowany wysypiska (teren 1RN w mpzp po zachodniej stronie, na horyzoncie południowa część terenu 1RN)	II10. Widok w kierunku wschodnim na siedlisko 6510, część środkowa opracowania – teren zrehabilitowany wysypiska (teren 1RN w mpzp na horyzoncie po wschodniej stronie opracowania,)
	
II11. Występowanie - Wierzba trójpręcikowa (<i>Salix triandra</i>, syn. <i>Salix amygdalina</i>) – gatunek drzewa obecnie o pokroju krzewów, miejsce odpoczynku Samy europejskiej (<i>Capreolus capreolus</i>), zaobserwowano zgrzyzanie pędów i korę młodych wierzb przez ten gatunek.	II12. Część południowa opracowania – teren zrehabilitowany wysypiska (teren 2PEF w mpzp). Występowanie: Jeżyna popielica (<i>Rubus caesius</i> L.) stadium niskie w formie płozącej, Ostrożeń polny (<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.)

	
II13. Widok na skarpe, część północna opracowania – teren zrekultywowany wysypiska (teren 1RN w mpzp). Występowanie: Perz właściwy (<i>Elymus repens</i>) Kostrzewa łąkowa (<i>Festuca pratensis</i>)	II14. Część południowa opracowania – teren zrekultywowany wysypiska (teren 2PEF w mpzp). . Występowanie - Pokrzywa zwyczajna (<i>Urtica dioica</i> L.)

Aneks 2. Koncepcja inwestycji gminnej w formie elektrowni słonecznej w ramach klastra energetycznego- składniki KIP.

W ramach Wałbrzyskiego Klastra Energii i Wodoru ma powstać na terenach byłego wysypiska mały zespół elektrowni słonecznej na działkach 8 i 519 obręb Mieroszów. Opracowanie koncepcji ma posłużyć uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zgodnie z przepisami, farmy fotowoltaiczne zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dotyczy instalacji o powierzchni zabudowy przekraczającej 0,5 ha – na obszarach objętych formami ochrony przyrody. W związku z powyższym na podstawie niniejszej koncepcji zostanie przygotowana Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia (KIP).

Celem Wałbrzyskiego Klastra Energii i Wodoru jest równoważenie zapotrzebowania na energię na obszarze działalności Klastra poprzez działania związane z wytwarzaniem, dystrybucją oraz obrotem energią, pobudzanie innowacyjności w dziedzinie rozwiązań w zakresie wytwarzania, dystrybucji, bilansowania, magazynowania energii, rozwoju technologii wodorowych oraz zarządzania popytem na energię elektryczną, ciepłą, chłód oraz wodór, poprawa lokalnego środowiska naturalnego, w tym jakości powietrza. Porozumienie na poziomie samorządów pozwoli aplikować o fundusze z nowej unijnej perspektywy finansowej.

Zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej Mieroszowa nr LXCI/366/2023 z dnia 16 marca 2023r Gmina Mieroszów przystąpiła do klastra energii pn. Wałbrzyski Klastr Energii i Wodoru. Artykuł 2 pkt 15a ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii stanowi, że klastr energii to cywilnoprawne porozumienie, w skład którego mogą wchodzić osoby fizyczne, osoby prawne, jednostki naukowe, instytuty badawcze lub jednostki samorządu terytorialnego, dotyczące wytwarzania i równoważenia zapotrzebowania, dystrybucji lub obrotu energią z odnawialnych źródeł energii lub z innych źródeł lub paliw, w ramach sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV, na obszarze działania tego klastra nieprzekraczającym granic jednego powiatu w rozumieniu ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2022 r. poz. 1526) lub 5 gmin w rozumieniu ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym.

Celem powołania Wałbrzyskiego Klastra Energii i Wodoru jest m. in.:

- 1) równoważenie zapotrzebowania na energię na obszarze zasadniczej działalności Klastra Energii poprzez działania związane z wytwarzaniem, dystrybucją oraz obrotem energią lub jej nośnikami w ramach obszaru funkcjonowania Klastra Energii,
- 2) pobudzanie innowacyjności w dziedzinie rozwiązań w zakresie wytwarzania, dystrybucji, bilansowania, magazynowania energii, rozwoju technologii wodorowych oraz zarządzania popytem na energię elektryczną, ciepłą, chłód oraz wodór,
- 3) poprawa bezpieczeństwa energetycznego,
- 4) wzmocnienie lokalnej gospodarki dzięki optymalizacji wykorzystywania lokalnie dostępnych zasobów energetycznych,
- 5) poprawa lokalnego środowiska naturalnego, w tym jakości powietrza,

W związku ze znacznymi wydatkami na zabezpieczenie energetyczne Gminy Mieroszów, wynikających z zobowiązań ustawowych wymagających zabezpieczenia energetycznego gminy oraz w związku z tym, iż Gmina Mieroszów dysponuje nieruchomościami wyposażonymi w infrastrukturę techniczną, które z kolei w aktach prawa miejscowego przeznaczone są pod realizację obiektów gospodarki odpadowej (teren oznaczony symbolem NU), zdecydowano się na opracowanie koncepcji dla realizacji małego zespołu elektrowni słonecznej, zgodnie z poniższymi założeniami stanowiącymi koncepcje dla realizacji inwestycji.

Farmę fotowoltaiczną należy lokalizować w systemie dwóch elektrowni słonecznych, które można realizować wspólnie lub rozdzielnie:

- obszar 1: 0,586 ha = 5 860 m²
- obszar 2: 0,492 ha = 4 920 m²
- łącznie: 1,078 ha = 10 780 m² (powierzchnia brutto)

Do oszacowania maksymalnej mocy przyjęto moduł 550 Wp, o wymiarach ok. 2,279 × 1,134 m, czyli powierzchni około 2,585 m²/moduł wyposażony w powłoki antyrefleksyjne zgodnie z ustaleniami projektu mpzp (par 12 ust 5 pkt 2) oraz ze względu na lokalizację inwestycji w obszarze natura 2000.

1. Wariant nr 1. Maksymalne wykorzystanie terenu – bez odstępów między modułami

Teren	Powierzchnia	Liczba modułów 550 Wp	Moc
--------------	---------------------	------------------------------	------------

Teren	Powierzchnia	Liczba modułów 550 Wp	Moc
0,586 ha	5 860 m ²	ok. 2 267	1,247 MWp
0,492 ha	4 920 m ²	ok. 1 903	1,047 MWp
Razem	10 780 m²	ok. 4 170	2,294 MWp

Wariant wymaga znacznych nakładów finansowych, gdyż jest oparty na rzutach geometrycznych. W rzeczywistości brak jest możliwości technologicznych zajęcia w 100% powierzchni farmy modułami, ponieważ potrzebne są odstępy między rzędami, drogi technologiczne, dojścia, konstrukcje, strefy przy granicach działki itd.

2. Wariant nr 1. Zrównoważony - zagospodarowanie – 70% powierzchni

Przy założeniu, że pod moduły można wykorzystać około 70% powierzchni:

Teren	Powierzchnia	Powierzchnia modułów	Liczba modułów	Moc
0,586 ha	5 860 m ²	4 102 m ²	ok. 1 587	0,873 MWp
0,492 ha	4 920 m ²	3 444 m ²	ok. 1 332	0,733 MWp
Razem	10 780 m²	7 546 m²	ok. 2 919	ok. 1,606 MWp

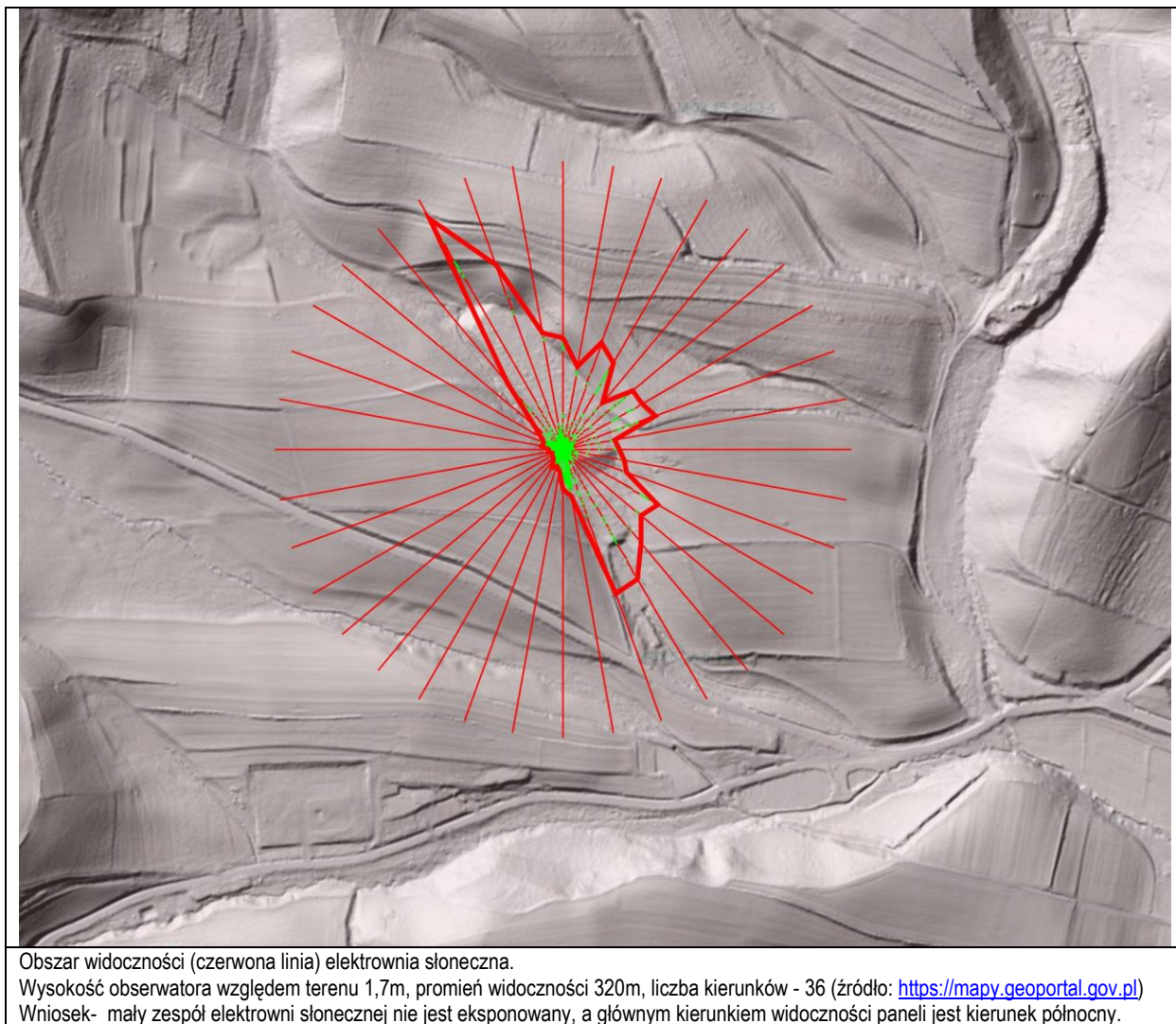
Dla obu terenów o łącznej powierzchni 1,078 ha, przy zastosowaniu modułów 550 Wp / ok. 2,585 m², można przyjąć orientacyjnie:

≈ 2 900 modułów fotowoltaicznych × 550 Wp

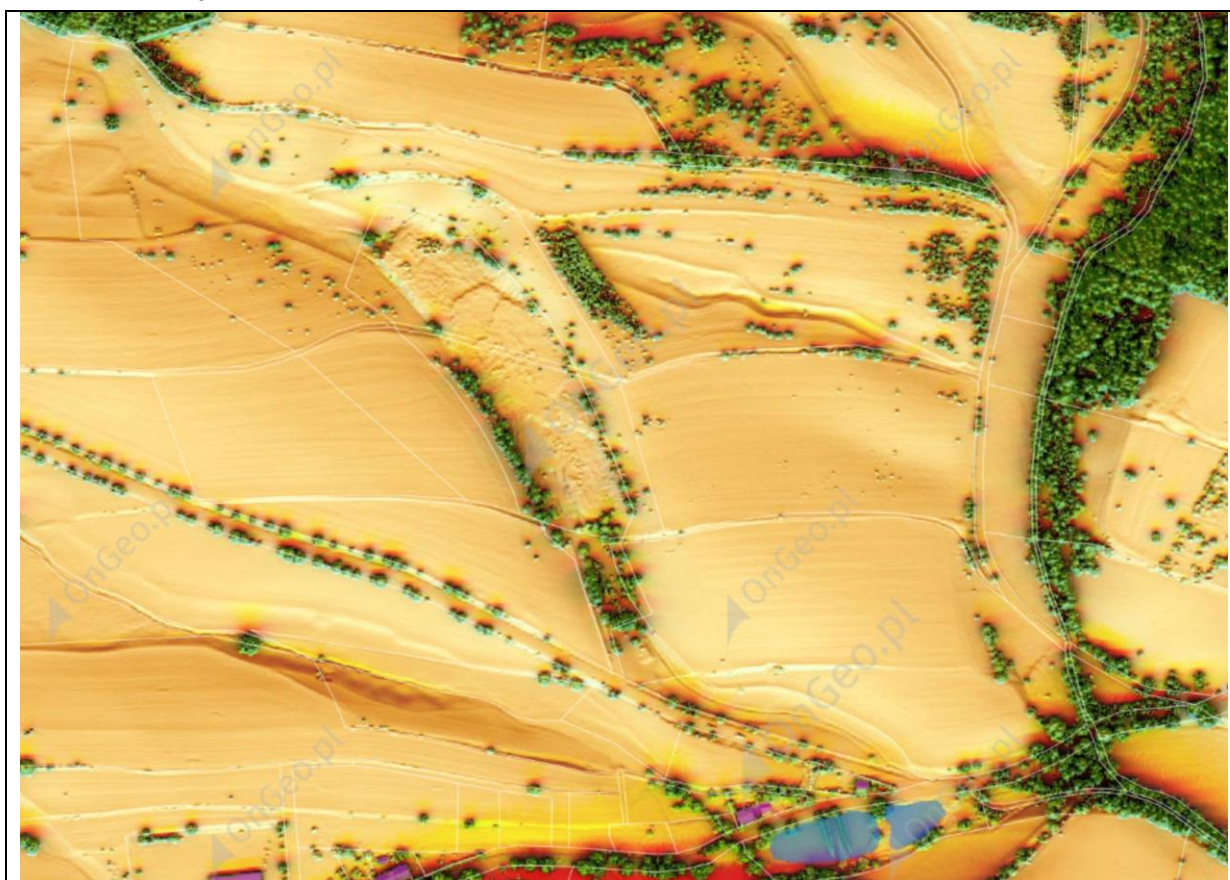
≈ 1,6 MWp przy założeniu wykorzystania około 70% terenu pod powierzchnią modułów.

Dla zadania wybrano wariant nr 2 – zrównoważony (optymalny), którego powierzchnia zajęcia terenu pod panele wynosi 0,75ha

Ilustracja nr 1 do Aneks 2 . Analiza widoczności



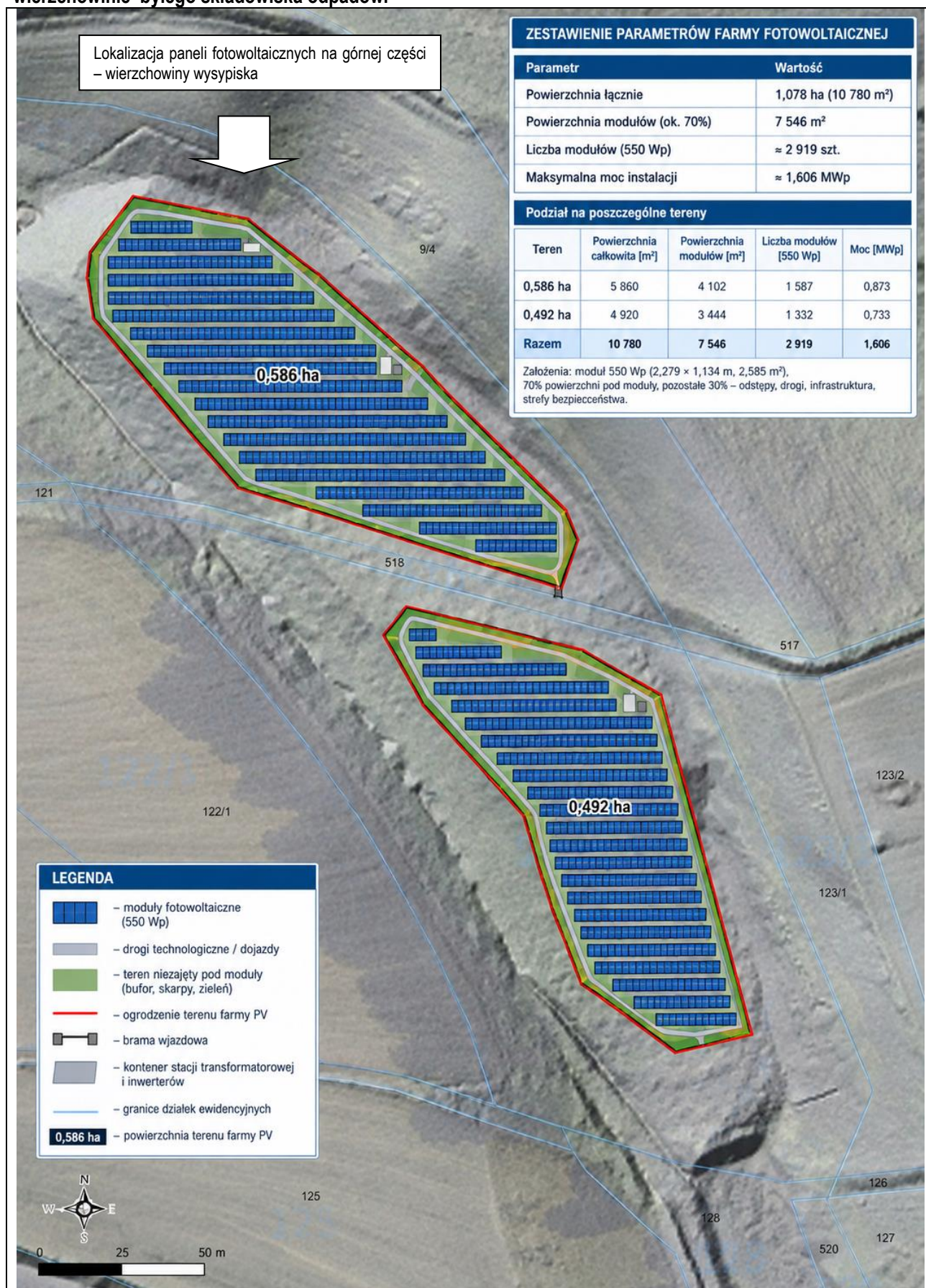
Ilustracja nr 2 do Aneks 2 . Analiza solarna



Atlas Solany z zacienieniem.

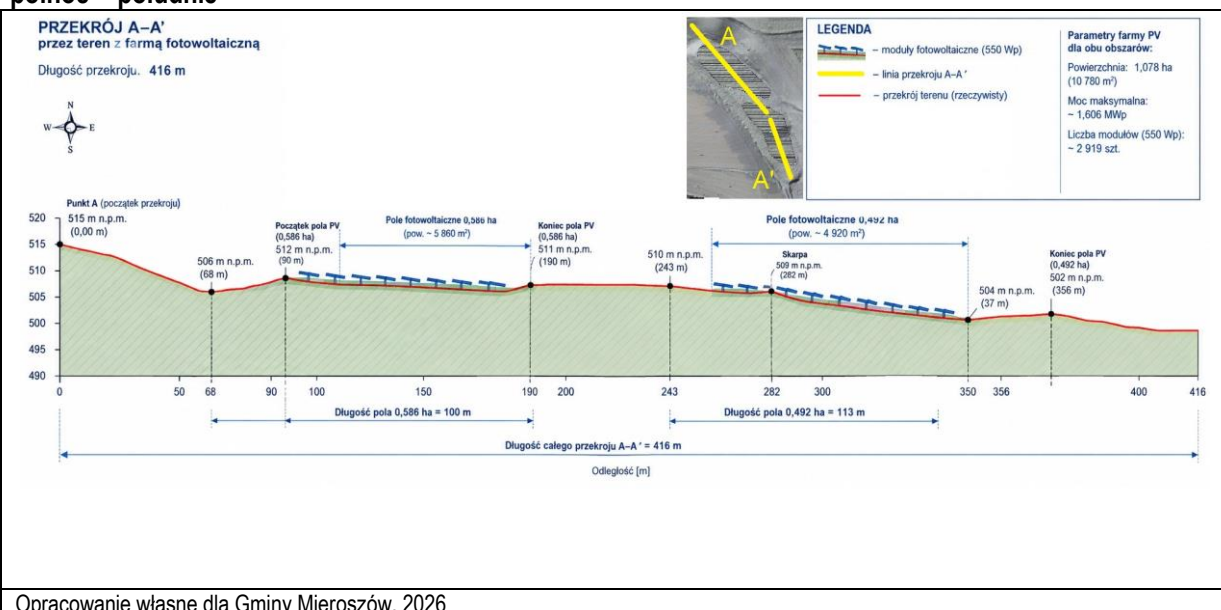
Wniosek- mały zespół elektrowni słonecznej jest dobrze nasłoneczniony. Nasłonecznienie ulega zmniejszeniu na brzegu dolnego pola na kierunku zachodnim ze względu na zespół drzew. (źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>)

Ilustracja nr 3 do Aneks 2. Koncepcja wariant 2. Lokalizacja paneli fotowoltaicznych na wierzcholinie byłego składowiska odpadów.



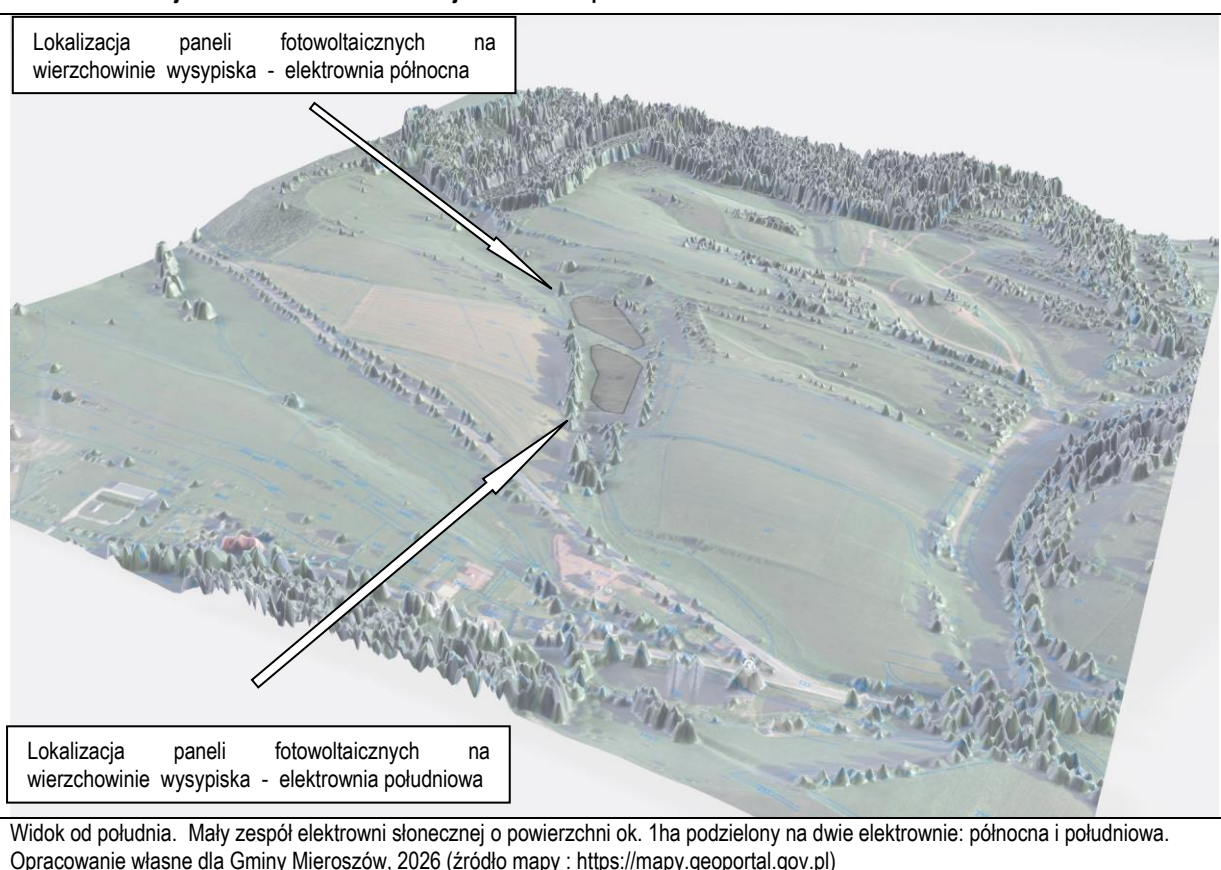
Opracowanie własne dla Gminy Mieroszów, 2026

Ilustracja nr 4 do Aneks 2. Koncepcja wariant 2. Przekrój przez teren opracowania na kierunku północ - południe

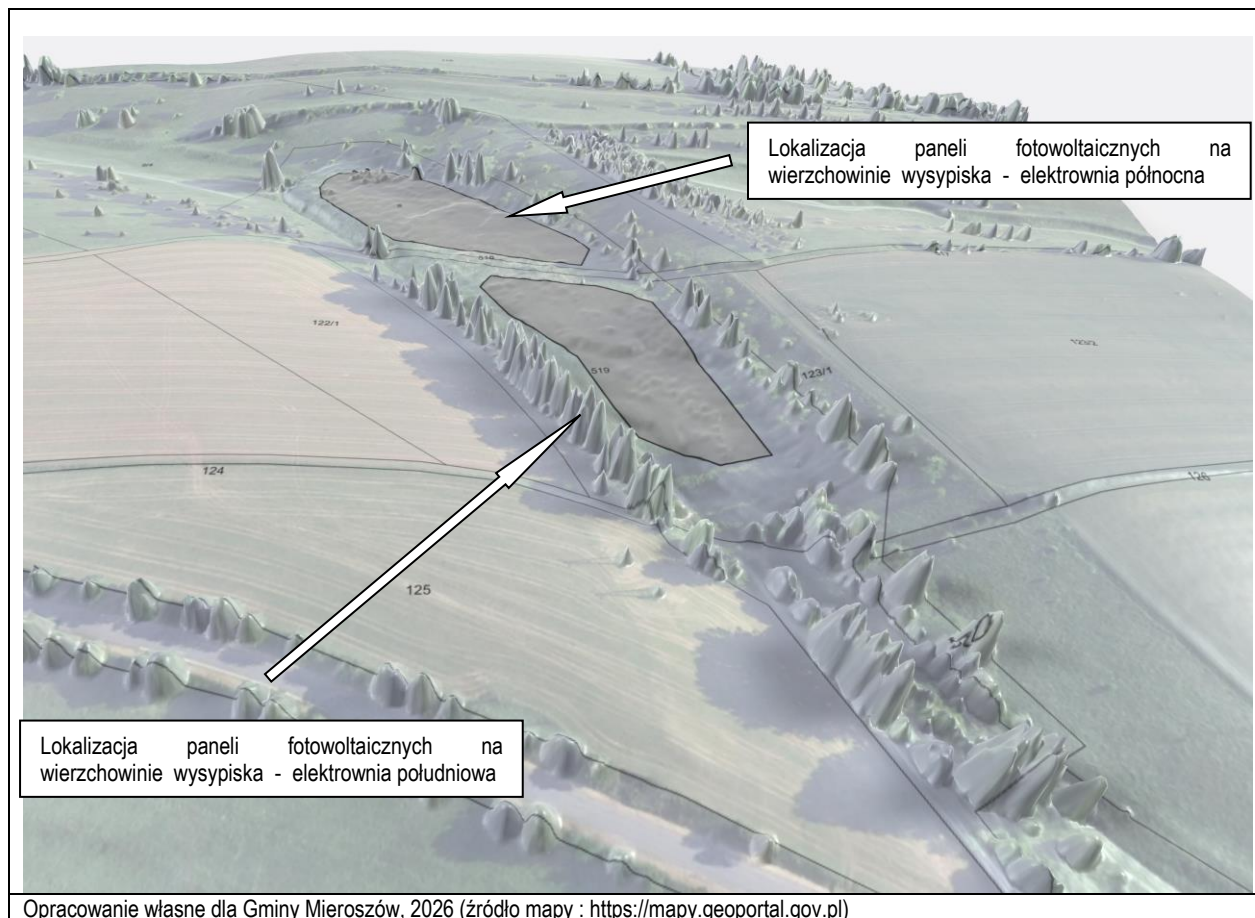


Opracowanie własne dla Gminy Mieroszów, 2026

Ilustracja nr 5 do Aneks 2. Wizualizacja 1. Widok od południa.



Ilustracja nr 6 do Aneks 2. Wizualizacja 2. Widok od południa.



Ilustracja nr 7 do Aneks 2. Wizualizacja 3. Widok od północy

